Modell Eisen Bahner

ISSN 0026-7422 2A 11059 E 3/94 DM 4,00
hfl 5,00 • öS 30 • SFr 4,00 • dkr 21,00
4 391105 904000

Nürnberg '94

NORDSEE:
Tunnellokomotiven

ALPEN:
Tendabahn

NIRGENDWO:
Brückenstellwerk

Modell Eisen Bahner TEST
254 153 in H0
232 001 in N

8 SEITEN EXTRA:
Mit vollständigem Neuheiten-Katalog!

Technik und Typen



Gottwaldt
Stromlinien-Album
Stromlinienloks der 30er und 40er Jahre: Präsentiert werden ca. 500 bestechende Bilder aus Entwicklung, Bau und Betrieb.
296 S., ca. 420 Abb., dav. 20 farb., geb.
78,– Best.-Nr. **70 781**



Reuter
Die Schönsten der Schiene
Der Autor stellt in diesem Bild- und Textband alle Maschinen der Achsfolge 2'B1 – Bauart Atlantic – vor.
352 S., ca. 500 Abb., geb.
68,– Best.-Nr. **70 782**



Messerschmidt
Die Schnellsten der Schiene
Rekordlokomotiven von gestern und heute: Dampf-und Diesel-loks, Elektrotraktionen sowie auch rekordverdächtige Zukunftsstudien.
216 S., 185 Abb., geb.,
48,– Best.-Nr. **01 340**



Reuter
Rekord-Lokomotiven
Die schnellsten Lokomotiven der Welt von 1848 bis 1950.
320 S., 170 Abb., geb.
29,– Best.-Nr. **10 582**



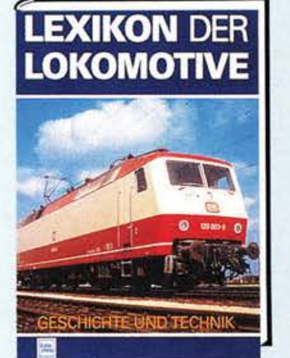
Mehltretter
Die Lokomotiven der Deutschen Bundesbahn
Die Loks der DB in Wort und Bild mit allen Daten.
178 S., 152 Abb.,
10 Farbtaf., geb.
49,– Best.-Nr. **10 268**



Weisbrod/Bäzold/Obermayer
Das große Typenbuch deutscher Lokomotiven
Überblick über ca. 400 Dampflok-Baureihen sowie jeweils 100 Diesellok- und Ellok-Baureihen.
336 S., 615 Abb., geb.
78,– Best.-Nr. **70 751**



Lexikon der Eisenbahn
Das Standardwerk enthält neben kurzen, prägnanten Artikeln auch über 1 100 Abbildungen zu Schwerpunktstichwörtern.
848 S., 1100 Abb., geb.
58,– Best.-Nr. **70 160**



Lexikon der Lokomotive
Über 3000 Stichwörter geben zu allen Bereichen rund um die Lokomotive Auskunft.
684 S., ca. 1000 Abb., geb.
69,– Best.-Nr. **70 736**

trans press

LOKOMOTIVEN





Weisbrod/Petznick
Baureihe 01
Geschichte, Bau und Bewährung einer Schnellzuglokomotive – viele Vor- und Fehlurteile werden ausgeräumt, indem amtliche Quellen erschlossen wurden, die noch nicht der Öffentlichkeit zugänglich waren.
268 S., ca. 220 Abb., dav. ca. 20 farb., 1 Beilage, geb.
64,– Best.-Nr. **70 769**

Brozeit/Müller/Bölke/Dietmann
Baureihe 95
Vier Autoren schrieben die Geschichte einer Dampflokomotive. Zahlreiche bisher unveröffentlichte Bilddokumente sowie Betriebsbuch-Anzeigen und Zeichnungen machen das Buch zu einer Rarität.
208 Seiten, 259 Abb., geb.
64,– Best.-Nr. **70 377**

Erhältlich überall im Buch- und Bahnhofsbuchhandel
oder senden Sie Ihre Bestellung an
Motorbuch-Versand · Postfach 10 37 43 · 70032 Stuttgart
Telefon (07 11) 2 10 80 22/ab 16.00 Uhr (07 11) 2 10 80-0
Lieferbedingungen: Die gelieferten Bücher u. ä. bleiben bis zur endgültigen Bezahlung unser Eigentum. Versandkostenanteil Inland DM 5,–/ab Bestellwert DM 150,– porto- und verpackungsfrei / europ. Ausland. DM 12,– (nur Nachnahme)

Anzahl	Bestell-Nr.	Kurztitel	Preis

ME 3/94

Name ____________________

Straße ____________________

PLZ/Ort ____________________

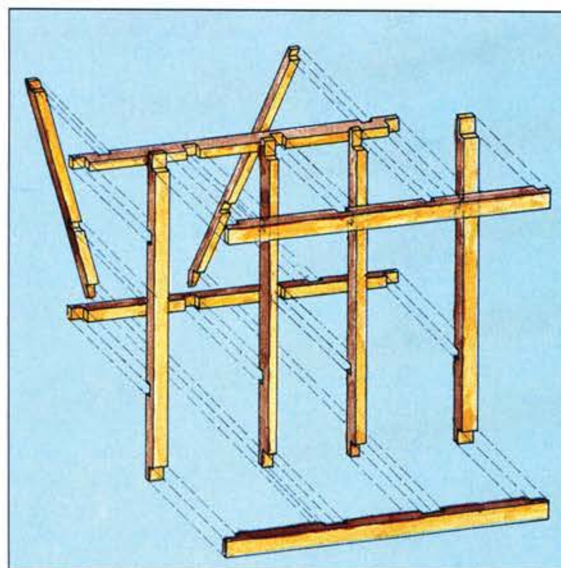
Modell Eisen Bahner

3'94

VORBILD

MODELL



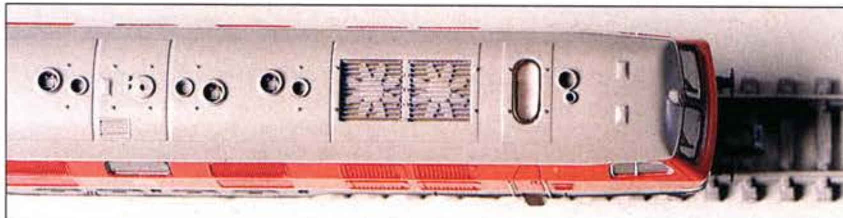


Bauanleitungen sind nicht jedermanns Sache, Zeichnungen ebenfalls nicht, wenn sie nicht so augenfällig sind, wie die hier gezeigte. Wie ein Stellwerk daraus wird, erlebt man ab **Seite 60**

RUBRIKEN

Telefonkarten sind rasch zum Werbeträger und zum vielbegehrten Sammelobjekt geworden. Wir stellen deutsche Telefonkarten mit deutschen Eisenbahnmotiven vor, und haben die Karten in einer Tabelle zusammengefaßt. **Seite 46**

Zum Titelbild:
Angebot und Andrang in Nürnberg waren in diesem Jahr so groß wie immer, und der Überblick fiel schwer wie immer. Um es unseren Lesern leichter zu machen, haben wir einen Katalog mit 3 000 Modellbahnprodukten erstellt, die 1994 als Neuheiten oder Variationen zum bestenden Angebot hinzukommen. Wir veröffentlichen den Katalog in zwei Teilen, nennen die Preise und geben die voraussichtlichen Erscheinungstermine bekannt. Ab **Seite 31.**
Foto: A. Stirl



Rocos 232 001 ist auch als Modell kräftig wie das Vorbild, das einmal als stärkste Diesellokomotive Deutschlands galt. Mehr dazu steht in unserem Test ab **Seite 46**

Das Scarassoui-Viadukt, auf nebenstehendem Bild mit zwei italienischen Dampflokomotiven der Baureihe 640, (Baujahr 1922), ist nur eine der Schönheiten der Tendabahn, die von den Gestaden des Ligurischen Meeres das Alpenmassiv erklimmt und ins Piemont führt. Mehr dazu lesen Sie ab **Seite16**



NEUHEITEN

Wie viele Neuheiten brauchen wir, fragt Ingo Faustmann in Heft 1/94. Wie soll man sich bei der Vielseitigkeit des Hobbys da festlegen? Jeder betreibt das, was ihm Freude macht oder seinen Fähigkeiten entspricht. „Lücken im Fahrzeugpark" empfinden nur die, die alle Modelle lückenlos in ihrer Sammlung haben wollen. Auf einer Anlage hat man dafür nicht die richtige Übersicht. Mich interessieren z.B. nur Dampfloks. Den ICE als weiße Schlange möchte ich nicht über meine Anlage schleichen sehen, obwohl es meine Enkel begeistern würde.
Ich meine: Wenn ein Hersteller ein schönes Modell herausbringt, wird es auch gekauft, wobei der Begriff „schön" Gott sei Dank sehr weitläufig ist.

H. Finzel, 09224 Mittelbach

EDELSCHROTT

Herr Nußbaum konnte seinem Beitrag über die Relikte der Frühzeit preußischer Elektrolokomotiven in Heft 12/93 aus dem Fundus des Museums für Verkehr und Technik in Berlin einige bisher unbekannte Fakten vermitteln, u.a., daß die 1'B+B1'-Doppellok EG 509/510 in Schlesien eingesetzt war. Nicht zutreffend und bisher auch nicht durch Archivmaterial authentisch belegt ist die Zuteilung bzw. der Einsatz der 2'B1'-Schnellzuglokomotiven an bzw. bei der Eisenbahndirektion Breslau.
Zum weltweit größten Wechselstrombahnmotor der EP 235 ist zu bemerken, daß seine Masse einschließlich Ankerwelle, die er noch hat, mit 25,5 t angegeben wird. Zum Zeitpunkt ihrer Ausmusterung befand sich die 2'D1'-Lokomotive EP 235 (E 50 35) im schlesischen RAW Lauban. Vom Reichsbahn-Zentralamt in Berlin (RZA) wurde vorgeschlagen, den weltweit größten Lokomotivmotor der Nachwelt zu erhalten. Auf Anregung der RBD Halle sollte der Motor unter Glas, anfangs auf dem Querbahnsteig oder dem Treppenpodest in der Westhalle – preußische Bahnhofsseite – und letztlich auf dem Bahnsteig 10/11 zwischen Treppe und Ende des Gleises 10a, aufgestellt werden. Am 4. Juni 1928 stimmte die Hauptverwaltung der DRG in Berlin der Aufstellung des Motors im Leipziger Hbf zu und verfügte am 22. des gleichen Monats an das RAW Lauban den Ausbau und den Versand nach Leipzig. Dort traf er Anfang Mai 1929 ein. Das Aufstellen auf Bahnsteig 10/11 scheiterte am nicht möglichen Einsatz des notwendigen Kranes. Nachdem erneut andere Standorte auf dem Leipziger Bahnhof ausschieden - u.a. hätte sein Aufstellen auf dem Querbahnsteig vor dem Bahnsteig 11/12 einem Buchhändler die Existenz gekostet und 7000,- RM jährlich Mietausfall gebracht und der darunter entlangführende Gepäcktunnel die Last nicht vertragen – wurde der auf einem SS-Wagen befindliche Motor im Bw Leipzig West abgestellt, konnte aber dort mangels Kran auch nicht entladen werden. Ende Mai kam er dann, weil man den Wagen benötigte, ins RAW Dessau, wurde dort abgeladen und „vorläufig" abgestellt. Am 28. Dezember entschied dann die Hauptverwaltung in Berlin, den Motor im Hof des Verkehrs- und Baumuseums im ehemaligen Hamburger Bahnhof in Berlin aufzustellen und verfügte den Transport von Dessau nach Berlin Lehrter Bahnhof.

D. Bäzold, 98693 Unterpörlitz

VORERST BEENDET: ERSATZTEILE

Meiner Meinung nach unberechtigt wollten in den vorangegangenen Ausgaben des MEB einige Leserbriefschreiber die zutreffende Kritik an der Ersatzteilversorgung durch die Berliner TT unter Herrn Parisel auf andere mitteldeutsche Modellbahnproduzenten ausdehnen.
Es sollte jedem klar sein, daß bei jeder Ersatzteillieferung Fixkosten in Form von Porto und Verpackungsaufwand (meist 7 bis 10 DM) zu berücksichtigen sind; diese werden bei Direktlieferung durch den Werkkundendienst in der Rechnung an den Endverbraucher gesondert ausgewiesen. Händler beziehen sie in ihre Ersatzteil-Preisgruppenkalkulation ein. Nach meiner Erfahrung lohnt sich eine Ersatzteilbestellung erst dann direkt beim Werk - wenn es denn überhaupt an den Endverbraucher liefert –, wenn der Gesamtpreis der Teile mehr als 40 bis 50 Mark beträgt. Auch darf man nicht damit rechnen, alle gewünschten Teile (sofort) vom Werk zu erhalten: So vergehen bei Fleischmann oft zwei Jahre nach Verkaufsbeginn eines neuen Modells, bevor hierfür Ersatzteile zu erhalten sind. Dagegen wurden rundlaufende brünierte Radsätze mit kleinem Spurkranz für die BR 120 von Gützold schon nach etwa einem Monat nach Verkaufsbeginn des modifizierten Modells geliefert.
Auch sind, z.B. bei Roco, nicht alle Ersatzteile für alle noch im Programm befindlichen Modelle ständig verfügbar, für bereits ausgelaufene Modelle sind sie nur noch eingeschränkt erhältlich (oft wird ja gerade bei Roco unter Beibehalten der Artikelnummer der Antrieb überarbeitet). Auch sind nicht alle gewünschten Ersatzteile einzeln erhältlich. Für die Verfeinerung meiner Rivarossi-39.0 bestellte ich Radsätze und Kuppelstangen des Fleischmann-Modells derselben Baureihe. Während die Radsätze einzeln zu haben waren, gab es die Kuppelstangen nur mit der kompletten Steuerung (je Seite für 48 DM). Bei Fleischmann werden auch Dampflokgehäuse inklusive Führerhaus, Pumpen, Dome usw. nur als ganzes Ersatzteil verkauft. Auch Roco geht zunehmend dazu über, Ersatzteilpakete, in denen z.B. Pumpen mit diversen Leitungen enthalten sind, zusammenzustellen, und Märklin liefert bei den 1992 und 1993 erschienenen Modellen der Baureihen 03.10, 011 und 012 die Treib- und Kuppelräder nur noch im Rahmen.
Eine derartige Entwicklung den mitteldeutschen Modellbahnherstellern im Osten der Bundesrepublik (über diese geografische Bestimmung werden sich die Sachsen aber wundern! Die Red.) zum Vorwurf zu machen, halte ich für unredlich. Aber auch Lobreden auf den Ersatzteilservice für mitteldeutsche Modellbahnprodukte durch den westdeutschen Fachhandel halte ich für stark übertrieben. In der ehemaligen Bundesrepublik hatte ich mehrere Jahre lang vergeblich versucht, Ersatzteile für Erzeugnisse des VEB Piko über den zuständigen Fachhandel, die Firma Börgers in Oberhausen und die Firma Schreiber in Nürnberg als Importeur, zu erhalten. Nach einem Tip im Schweriner „Modellbahntreff Mecklenburg" wandte ich mich 1990 an die Firma Jan Schildhauer, Steinbecker Straße 27, 17489 Greifswald und erhielt prompt die gewünschten Teile zugesandt. Herr Schildhauer hat ein recht großes Ersatzteillager von Zeuke-TT, Gützold und Piko (vergleich Anzeige MEB 9/93, S. 25) und kann aus diesem zügig liefern.
Zu den Problemen, die einige Leser mit Gützold-Steuerungsteilen haben: Diese wie auch die Piko-Steuerungsteile lassen sich mit handelsüblichen Polystyrolklebern (z.B. Kibri flüssig) und mit Nitroverdünnung verkleben. Bei den durch Seitenverschiebung der Radsätze mechanisch besonders beanspruchten Kuppelstangen und Kurbelzapfen sind aber die Klebeflächen nicht groß genug, um eine Dauerfestigkeit der Verklebung zu garantieren. Über die o.g. Firma Schildhauer konnte ich aber Piko-(BR 01.5) und Gützold-(BR 86) Kuppelstangen einzeln beziehen, ebenso Kurbelzapfen. Darüber hinaus gibt es zumindest seit 1993 im Gützold-Programm unter den Artikelnummern 011 21 bis 01157 Sortimentspackungen häufig benötigter Klein- und Ersatzteile, z.B. Bremsschläuche, Pufferteller, Lampen und eben auch unter der Nr. 011 53 Kurbelbolzen (4 x für Treib- und 16 x für Kuppelräder, braun, passend zu Piko- und Gützold-Steuerungen (außer BR 71.3). Schildhauer-Preis: 8,60 DM.

J.-K. Meyer, 76199 Karlsruhe

Liebe MEB-Leser, wir möchten das Ersatzteilthema zugunsten anderer Probleme vorläufig ruhen lassen. Herzlichst, Ihre MEB-Redaktion



AMERIKANISCHES DREHGESTELL

Obwohl ich mit dem Kundendienst der Wiener Firma KLEINBAHN und der Firma Fleischmann in Nürnberg beste Erfahrungen gemacht habe, konnte letztere meinen Wunsch nach einem Drehgestellrahmen für die amerikanische Diesellok 1341/1342 nicht erfüllen, da nicht mehr vorrätig. Eine Frage: Kann ein Leser mir so ein Fleischmann-Drehgestell besorgen? Ich würde mich sehr freuen.

Freddy Geens, De Oude Landen 94, B-2180 Ekeren

FAX vom 25. Januar 1994

An den Landesnaturschutz-verband Schleswig-Holstein Vorstand Kiel

Sehr geehrte Herren,

wir wählen bewußt diese Anrede, denn es ist uns unmöglich vorstellbar, daß eine vernunftbegabte Frau an Ihrem eitlen Tun mitgewirkt haben könnte. Sie haben beim Oberlandesgericht Schleswig eine Einstweilige Verfügung erwirkt, mit der Sie die Einstellung der Bahnelektrifizierungsarbeiten in Schleswig-Holstein erzwungen haben. Dafür haben Sie neben anderen wesentlich drei Gründe vorgebracht: Wegen des verzögerten Planfeststellungsverfahrens hätten Sie als Naturschützer keine Möglichkeit gehabt, Bedenken vorzutragen; es sei ein großes Vogelsterben zu erwarten und der Elektrosmog würde erheblich sein.

Das Gericht mußte Ihrem Vorwurf, es sei schon gebaut worden, ohne das Planfeststellungsverfahren ordentlich gehandhabt zu haben, stattgeben.

Wir machen Ihnen in keiner Weise das Recht streitig, als Naturschutzverband bei Planfeststellungen mitzuwirken und Bedenken vorzutragen. Im Gegenteil, das halten wir für segensreich. Da dieses Recht unstrittig gebeugt worden ist, wäre es aller Ehren wert gewesen, mit Belegen die Öffentlichkeit über den Elektrosmog der Bahnen aufzuklären. Das hätte eine enorme Aufmerksamkeit nach sich gezogen, weil es sich um nicht weniger als eine physikalische Revolution handelt. Man stelle sich vor: Der Faraday-Käfig eine Farce!

Ein mit gleichem Sachverstand vorgetragener Beleg über das Vogelsterben durch elektrische Eisenbahnen hätte ebenfalls jeder Bahnverwaltung der Welt jedes weitere Gegenwort verschlagen.

Was haben Sie stattdessen erreicht? Bereits arbeitende Baustellen werden eingestellt, die Möglichkeiten, durch bessere Fahrplangestaltung Leute von der Straße auf die Bahn zu holen, fallen aus, die Umwelt bleibt durch den Dieselbetrieb für mindestens weitere zwei Jahre belastet.

Parallel zur vergeudeten Zeit werden vor Gericht Ihre „Argumente" mit Gutachteraufwand als nicht haltbar zerpflückt, danach die Baustellen wieder aktiviert, um vernünftigerweise die Elektrifizierungsarbeiten fortzusetzen. Denn neben der Binnenschiffahrt gibt es derzeit kein umweltfreundlicheres Transportsystem als elektrisch betriebene Bahnen. Man könnte das Ganze unter Ulk verbuchen oder mit meiner Großmutter sagen: Jeder blamiert sich so gut er kann. Allerdings kostet Ihre Profilierungssucht – anders vermag ich Ihr Verhalten nicht zu deuten – die Öffentlichkeit erhebliche Mittel, deren Fehlen besonders im sozialen Bereich arge Schwierigkeiten bereitet.

Wie wäre es, wenn Sie fürderhin für das scheibenfreie Auto fechten, um beispielsweise das Mückensterben an Windschutzscheiben zu verhindern? Solches bringt Heiterkeit in diese trüben Tage und Sie weitaus kostengünstiger ins Gerede.

F. Borchert

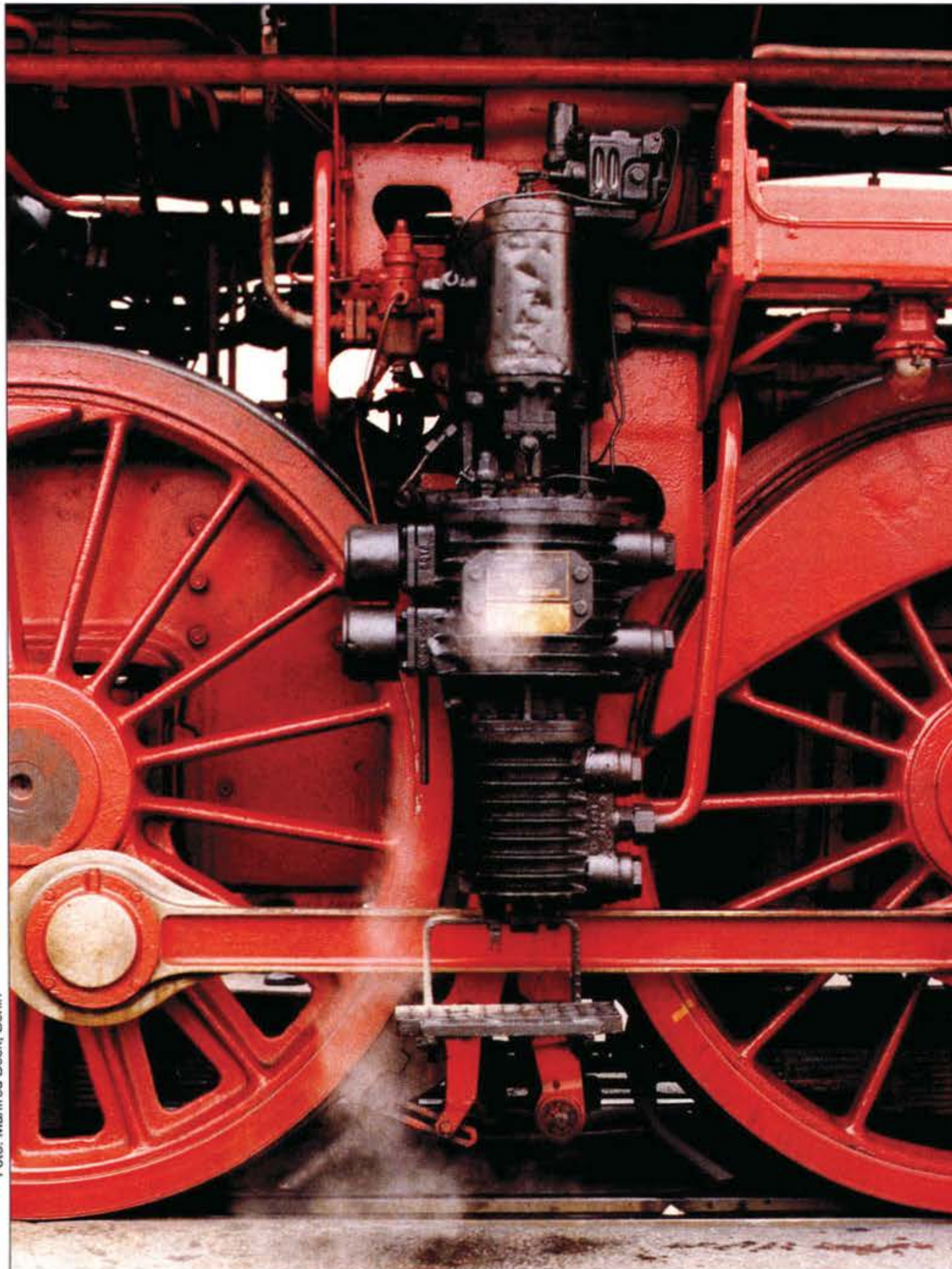


Foto: Manfred Beck, Berlin

Irre schön – aber für Naturschützer ein Horror: Schmutzspeiende und ölschleudernde Dampflokomotive.

9003 (vorn) und 9004 am 9. September bei einem 20 Stunden-Turn.

Die Tunnel-Lokomotiven

Am 28. April 1993 erschienen auf dem Eisenbahnversuchsring Velim in der Tschechischen Republik (wo im Vorjahr die AVE-Lokomotiven für die spanischen Hochgeschwindigkeitszüge erprobt wurden) zwei Lokomotiven der Baureihe BBB 90 000 der SNCF. Sie sind für die Beförderung der Züge durch den Ärmel-Kanal-Tunnel bestimmt. Hersteller ist das Euroshuttle Consortium Locomotives (ESCL), das aus der BRUSH Traction Ltd. Loughborough, England (Mechanik) und der ABB Transportation, Schweiz (Elektrik) besteht.

Der Shuttle-Betrieb erfolgt mit Ganzzügen und festen Garnituren in zwei Kategorien:

• Tourist-Shuttle mit Transportwagen für Pkw und Reisezugwagen für die Fahrgäste;

• HGV-Shuttle (Heavy Goods Vehicles) mit Transportwagen für Lkw und Reisezugwagen für die Lkw-Fahrer.

Grundforderungen

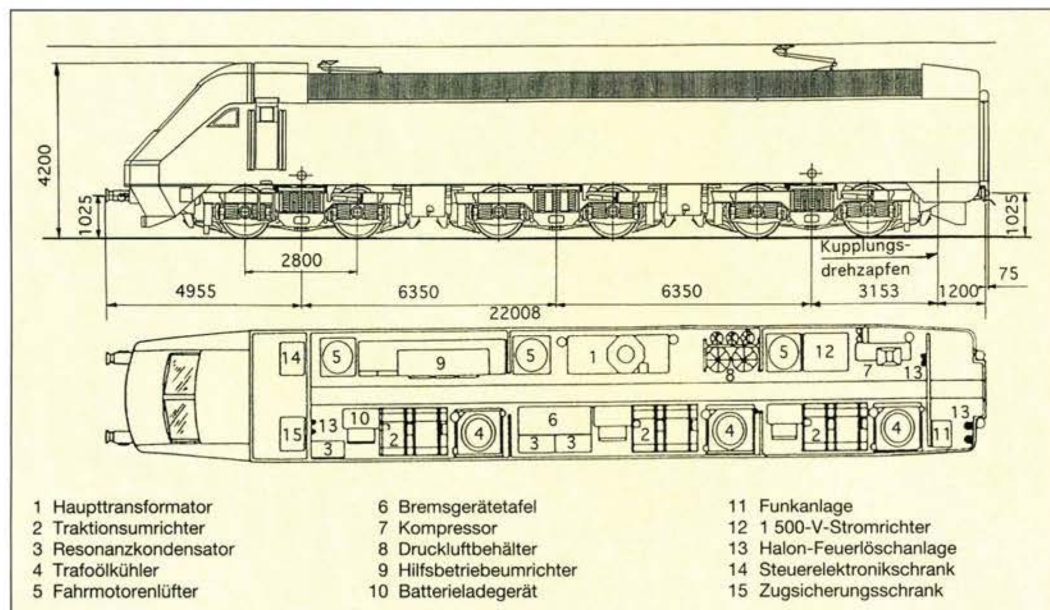
Die erste Forderung bei der Konzeption der Züge war die nach höchster Betriebssicherheit, auch bei Feuer. Anfangs standen vier Varianten zur Debatte:

1. an jedem Zugende eine sechsachsige Lok;
2. an jedem Zugende eine vierachsige Lok;
3. an jedem Zugende und in Zugmitte eine vierachsige Lok;
4. an jedem Zugende zwei vierachsige Lok.

Als zweckmäßigste wurde die erste Variante gewählt und folgende Forderungen an die Konstruktion erhoben:

• bei Ausfall eines Drehgestelles muß die Lok bei 11 ‰ Steigung (= maximale Neigung im Tunnel) mit 0,13 m/s² anfahren können;

• bei Ausfall einer Lok muß die andere imstande sein, den Zug in der maximalen Steigung anzufahren und den Wendebahnhof außerhalb des Tunnels zu erreichen;



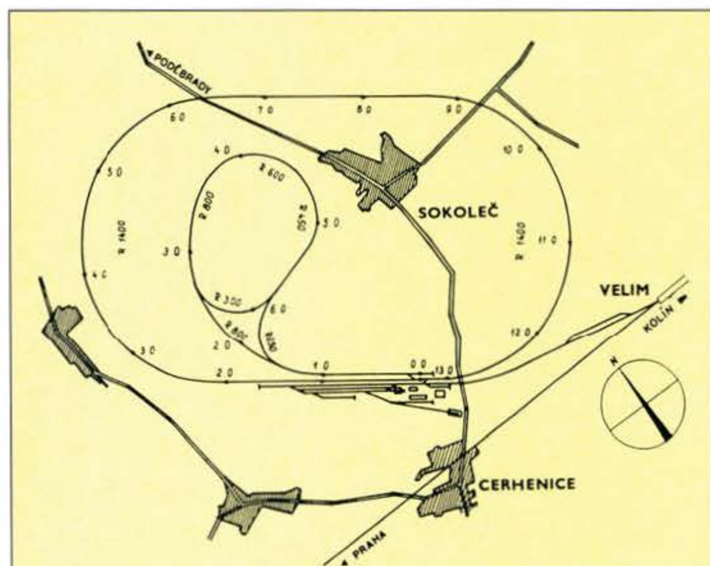
Stromsystem	25 kV 50 Hz
Achsfolge	BoBoBo
Spurweite	1 435 mm
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h
Dauerleistung	5 760 kW
Zugkraft	400 kN bei 20 km/h 340 kN bei 60 km/h
Eigengewicht	132 t
Achslast	max. 22,5 t
Lokbreite	2 966 mm
befahrbare Bogenradien:	
einzelne Loks	100 m
gekuppelte Loks	246 m
Raddurchmesser neu	1 250 mm

• bei Ausfall beider Lokomotiven muß der folgende Zug imstande sein, die liegengebliebene Einheit aus den Tunnel herauszuschieben.

Der Aufbau

Die Lokomotiven der Baureihe 90 000 sind sechsachsige Maschinen mit einem Haupt- und einem Hilfsführerstand. Der Lokkasten ist eine geschweißte, selbsttragende, ausgesteifte Stahlkonstruktion. Das Dach ist in drei Teilen abnehmbar.

Die mächtig wirkende abgeschrägte Stirnpartie mit dem Hauptführerstand verbirgt eine Struktur, die bei einem Zusammenstoß Aufprallenergie aufzehrt.



Der Eisenbahnversuchsring ZZO (Zeleznicni zkuzebni okruh) des tschechischen Eisenbahnforschungsinstitutes VUZ (Vyzkumný ustav zeleznicni) liegt in der Nähe von Velim an der Strecke Prag–Kolin. Er wurde 1963 in Betrieb genommen und ermöglicht Versuche und Messungen an Schienenfahrzeugen sowie an oberbau-, fernmelde-, sicherheits- und elektrotechnischen Anlagen.

Die Fahrzeuge können sowohl auf dem dynamischen Prüfstand als auch auf zwei Gleisovalen, dem Großen Ring (in Betrieb seit 1963, Länge 13.276 m, V_{max} 200 km/h) oder auf dem Kleinen Ring (in Betrieb seit 1971, Länge 3.951 m, V_{max} 100 km/h), getestet werden. Beide Versuchsringe lassen sich nach Bedarf mit 3 kV Gleichspannung und mit 25 kV 50 Hz Wechselspannung speisen.

Für Rangierarbeiten steht die 710.633 (ex T 334.0797) zur Verfügung, als Bremsfahrzeug dient die Diesellok 759.601 (ex T 499.0002). Sie erreichte am 22. Juli 1975 eine Geschwindigkeit von 178 km/h. Für die Geschwindigkeits- und Laufversuche der Wagen ist eine weitere C(S)D-Rekordhalterin, die 124.601 (ex E 469.3030) bestimmt, die am 5. September 1972 mit 219 km/h das Primat unter den Elloks gewann.

Auf dem Eisenbahnversuchsring Velim wurden im Laufe der Jahre sowohl alle neuen tschechoslowakischen Loks und Triebwagen als auch alle Export-Lokomotiven von CKD Prag und SKODA Pilsen sowie zahlreiche ausländische Lokomotiven erprobt.

Der Vorraum zwischen Führerstand und Maschinenraum ist mit feuerbeständigem Material ausgekleidet, das einem Brand 30 Minuten standhält (was dem Zeitbedarf für eine Tunneldurchfahrt entspricht).

Der Hauptführerstand ist druckgeschützt und klimatisiert. Der Lokführer kann sitzend oder stehend arbeiten. Mit Rücksicht auf das zweisprachige Personal (englisch und französisch) sind die Aufschriften als Piktogramme ausgeführt. Der Platz des Lokführers ist links, der des Zugführers rechts angeordnet.

Im Regelbetrieb sind die Lokomotiven so gekuppelt, daß sich an jedem Zugende ein Hauptführerstand befindet; der Zugführer hält sich auf dem Endführerstand auf. Die Hilfsführerstände dienen zum Rangieren und zur Fahrt durch den Tunnel bei besonderen Bedingungen. Von ihnen aus kann der Zug mit verringerter Geschwindigkeit gefahren werden.

Die Lok hat vorn die klassische Zug- und Stoßvorrichtung gemäß UIC; sie dient zur Notverbindung von zwei Garnituren. Das hintere Lokende mit dem Hilfsführerstand ist mit einer automatischen Mittelpufferkupplung Bauart Scharfenberg ausgestattet.

Das Fahrwerk der Lokomotive besteht aus drei zweiachsigen Drehgestellen mit Asynchron-Fahrmotoren und Hohlwellenantrieb ähnlich wie bei der BR 120 der DB. Die Konstruktion der Fahrmotoren stammt von ABB, die Herstellung übernahm BRUSH Traction.



Ein Meßzug mit der 9004 von hinten.

Die Lok ist primär durch Stahlschraubenfedern mit hydraulischen Dämpfern und sekundär mit Flexicoil-Federn abgefangen. Die Drehgestelle sind untereinander mechanisch durchgekuppelt, die Zug- und Bremskräfte werden von den Drehgestellen mit Hilfe tiefangelenkter Zugstangen auf die Fahrzeuglängsträger übertragen. In vier zwischen den Drehgestellen aufgehängten und vom Bahnsteig zugänglichen Schränken sind Akkus untergebracht.

Der elektrische Teil

Der Leistungskreis der Lok besteht aus zwei Dachstromabnehmern, Hauptschalter, Haupttransformator, Vierquadrantenstellern und Asynchron-Fahrmotoren.

Die Einholmstromabnehmer entwickelte Brecknell-Willis für British Railways-Hochgeschwindigkeitszüge. Sie wurden unverändert übernommen, werden pneumatisch angelegt und fallen bei einem Anprall automatisch vom Fahrdraht ab. Bei ungenügendem Druck im Hauptluftbehälter liefert ein vom Akku gespeister Hilfskompressor das zum Anheben nötige Medium. Die maximale Arbeitshöhe des Abnehmers im Tunnel beträgt 6.070 mm über Schienenoberkante außerhalb des Tunnels 6.500 mm.

Der Haupttransformator ist im Maschinenraum einseitig aufgestellt, weil wegen der drei Drehgestelle das übliche Aufhängen im Raum zwischen den Fahrgestellen nicht möglich war. Die übrigen Einrichtungen im Maschinenraum mußten dementsprechend so verteilt werden, daß sie das Transformatorgewicht ausgleichen.

Der Transformator hat drei Sekundär(Haupt)wicklungen, von denen jede einen Vierquadrantensteller mit GTO-Thyristoren speist, und zwei weitere Hilfswicklungen für die Hilfsbetriebeversorgung, für das Akku-Laden und für die Zugheizung.

Jedem Vierquadrantensteller ist



Die 9004 solo von vorn.

eine Motorgruppe aus zwei in einem Drehgestell angeordneten Asynchron-Fahrmotoren (je 960 kW) zugeordnet. Bei Ausfall eines Drehgestells sinkt die Traktionsleistung der beiden Lokomotiven eines Zuges um etwa 17 Prozent. Die Fahrmotoren sind gehäuselose sechspolige Maschinen mit Kurzschlußläufer. Läufer- und Ständerblechpakete sind aus unmagnetischen Chrom-Molybdänringen gepreßt. Die Statorwicklung hat Isolationsklasse H mit einer durch Polyamid vergossenen Glasisolierung.

Lüftung und Bremse

Die Fahrmotorenlüftung saugt die Kühlluft über die Jalousien im abgeschrägten Übergang zum Dach an. Auf gleichem Wege wird die Kühlluft für den Wärmetauscher des Transformatorenöles und der Vierquadrantensteller gewonnen. Als Druckluftquelle dient ein zweistufiger Schraubenkompressor mit 3 450 l/min Leistung.
Die Lok ist mit einer netzrückspeisenden Bremse, mit einer elektrisch gesteuerten pneumatischen, selbsttätigen, direktwirkenden Westinghouse-Bremse und mit einer Feststellbremse ausgestattet. Die pneumatische Bremse ist der Rekuperationsbremse übergeordnet.
Die Radsätze werden beidseitig mit einer Klotzbremse mit acht pneumatischen Einheiten je Fahrgestell (nebst Gleit- und Schleuderschutz) gebremst.
Die BBB 90 000 wird vom digitalen ABB-Leitsystem MICAS gesteuert, geregelt und überwacht. Die einzelnen Elektronikbaugruppen sind in den Verbrauchenschwerpunkten angeordnet und mit dem MICAS-Fahrzeugbus verbunden, wodurch der Verkabelungsaufwand enorm reduziert werden konnte.

Der Feuerschutz

Aus Sicherheitsgründen wurde für die Lok ein Feuerschutzsystem entwickelt, das für die Bereiche Hauptführerstand, Hilfsführerstand, Vorraum zwischen Hauptführerstand und Maschinenraum und Maschinenraum spezialisiert ist.
Das System wird mit einem Computer gesteuert, der die aus Temperaturfühlern und Rauchwächtern gewonnenen Angaben auswertet. Es unterscheidet die Stufen „Feuergefahr" und "Feuer". Auf dem Hauptführerstand zeigen Bildschirme die Gefahrenzonen auf beiden Lokomotiven. Die Halon-Löscher reagieren zeitverzögert, damit die Ventilatoren Zeit haben sich abzustellen und keine Luft mehr blasen.

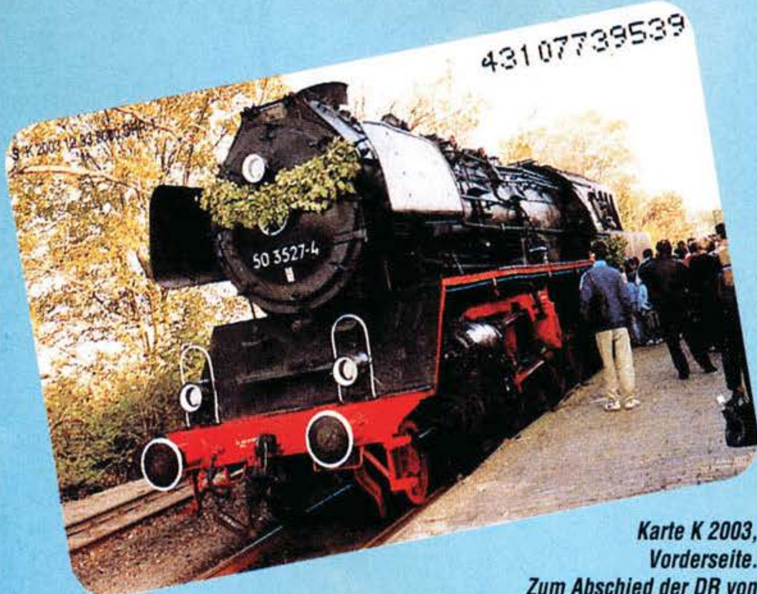
Die Versuche

Insgesamt werden für den Kanaltunneleinsatz 38 Lok der BR 90 000 hergestellt, von denen vier als Betriebsreserve vorgesehen sind und die übrigen 34 mit ihren Zügen zwischen England und Frankreich pendeln.
Zwei dieser Lokomotiven, die 9003 und die 9004, erschienen zuvor in der Tschechischen Republik. Die erste traf am 28. April 1993 auf den Versuchsring Velim ein. Nach den Vorbereitungen begannen am 9. Mai die Meßfahrten. Am 22. Mai wurde auch die 9004 überstellt. Sie absolvierte die erste Probefahrt mit eigener Kraft am 29. Mai.
Während des umfangreichen Testprogrammes waren die Loks sowohl solo als auch mit unterschiedlichen Anhängelasten unterwegs. Die bestanden z.B. aus zwei Meßwagen des Tschechischen Eisenbahnforschungsinstitutes, der Bremslok 363.063 (Zweisystemfahrzeug für 3 kV Gleich- und 25 kV/50 Hz Wechselspannung vom Bw Nymburk) und aus neun vierachsigen Reisezugwagen.
In der Schlußetappe der Versuche fuhren die beiden gekuppelten Lokomotiven bis 20 Stunden täglich, wobei sie bis zum 23. September insgesamt 50 000 km zurücklegten. Den Versuchsring haben sie am 6. Oktober 1993 verlassen.

kam


Die C-gekuppelte 301 kW starke und 1966 gebaute Hofdame 710 633 neben der S 252 015 der RENFE im Juli 1992.

Der Autor bedankt sich bei den Firmen BRUSH Traction und ABB für die technischen Unterlagen und für die Zustimmung zur Veröffentlichung des Materials.



Karte K 2003, Vorderseite. Zum Abschied der DR von einem Privatmann herausgegeben, Auflage 2.000.

Telefonkarten:

Gespeichert und gesammelt

Nach einer Versuchszeit ab 1983 wurde Ende 1986 der Betrieb für öffentliche Telefone mit Chipkarten eröffnet.
Seit 1988 numeriert die Bundespost die von ihr herausgegebenen Telefonkarten und kennzeichnet sie mit einem vorangestellten Buchstaben. Im gleichen Jahr wurde die Telefonkarte auch als Werbeträger entdeckt. Rasch kamen Karten mit Eigenwerbung der Post, mit Kundenwerbung, mit Fremdwerbung in Umlauf und waren fortan Sammlerobjekte. Aufgrund der mittlerweile in die tausende gehenden Anzahl von Kartenmotiven allein in Deutschland umfassen entsprechende Kataloge inzwischen 500 bis 800 Seiten.
Telefonkartensammler spezialisieren sich. Alle Karten zu sammeln treibt den normal Situierten rasch in den Ruin, da die Preise sehr selten dem Wert der gespeicherten Gesprächsgebühren entsprechen. Doch schon nur alle K- oder O-Karten (Erklärung siehe Tabelle) zu sammeln ist kaum möglich; ganz problemlos sind hingegen B-Karten, Benefiz-Ausgaben, von denen es erst vier gibt, die alle noch erhältlich sind.
Für den Anfänger und überhaupt als Alternative bietet sich das Sammeln von Motiven an: Autos, Natur, Sport usw. Für den Eisenbahnfreund heißt das z.B. Eisenbahnmotive. Wie aus unserer Tabelle zu entnehmen ist, sind allein bis Mitte 1993 nur mit deutschen Eisenbahnmotiven bereits annähernd 50 Telefonkarten erschienen. Es ist schon jetzt kaum möglich, diese alle noch zusammenzubringen; Sammler sind bereits glücklich, wenn sie 20 bis 30 Karten ihr eigen nennen dürfen.
Natürlich sind Eisenbahnmotive auch aus anderen Ländern auf dem deutschen Markt, viele auch mit sehr schönen Dampflokbildern, zum Teil auch recht exotisch, wie die aus Japan.
Auf den deutschen Karten sind zumeist Vorbildfotos in einer allgemein guten Wiedergabequalität abgebildet. Der Regelfall ist das Farbfoto, die Ausnahme die Schwarzweißabbildung. Neben den reinen Portraitaufnahmen von Lokomotiven gibt es diese auch in der Landschaft, wie die O 602 mit dem ICE, herausgegeben von unserer Zeitschrift ModellEisenbahner. Im übrigen stehen vom ICE mindestens 14 Karten zur Verfügung, teils mit Vorbildfotos, teils stilisiert.
Zu erhalten sind Telefonkarten mit Motiven aus der Welt der deutschen Bahnen auf Sammlerbörsen, wo allerdings oft horrende Preise verlangt werden. Eine Tauschbasis dürfte hier besser sein. Werbekarten von Firmen sind in der Regel nicht erhältlich, Anrufe lohnen kaum. Problemlos hingegen kommt man zu einer Telefonkarte aus dem Verkehrsmuseum Nürnberg mit dem „ADLER" auf der Vorderseite.
Wie bereits erwähnt, sollte jeder Sammler bedenken, daß er bei Sammelkarten nicht den aufgedruckten Telefonierwert bezahlt, sondern einen Preis, der sich nach Herstellungsjahr, Auflagenhöhe, Verfügbarkeit und Nachfrage richtet. Bei neuen Karten ist, sofern ein privater Auftraggeber der Anbieter ist, ein Preis zwischen 25 und 60 Mark üblich.
Im Sammlerkatalog ist ebenfalls ein den Telefonierwert mehrfach übersteigender Betrag angegeben, wobei der Wert unverbrauchter Karten den verbrauchter oder benutzter übersteigt.
Beispiele von Eisenbahntelefonkarten mit hohem Sammlerwert sind alle Testkarten aus dem ICE, K 42 der Firma Vogelsang mit dem ICE, K 359 der Firma Siemens, K 888 der Ortsverwaltung Dresden der Gewerkschaft der Eisenbahner Deutschlands mit dem ICE und insbesondere K 322 mit der Abbildung von drei ICE - Einheiten. Selbst der erst im Sommer 1993 erschienene Satz 0 920 A,B,C gilt als recht teure Rarität, belohnt dafür aber auch durch schöne Motive vom ICE und „Richtige Marken fahren".

Klaus-Dieter Thuy, Bremen



O 602



K 724 Rückseite



K 447



K 140. 92



O 106



K 446 A+B Vorderseite



K 446 A Rückseite



O 450



K 066. 93



K 410. 92

Als Vorderseite der Telefonkarten wurden in diesem Beitrag die Seiten mit dem Schmuckmotiv, als Rückseite die Kartenseiten mit den technischen postalischen Angaben bezeichnet.

Deutsche Telefonkarten mit deutschen Eisenbahnmotiven

Nummer	Motiv	Erscheinungstermin	Höhe der Auflage
Testkarten ICE			
T I	ICE (5 Telefoniereinheiten)		
T II	ICE (10 Telefoniereinheiten)		
T III	ICE (50 Telefoniereinheiten)		
Werbekarten ohne Sammlerservice			
O 026	InterRegio: BR 103 mit Zug	2/92	3.000[1]
O 104A	Briefmarke mit Baureihe 050	5/92	1.000
O 104B	Briefmarke mit Dampflok DRACHE	5/92	1.000
O 106	Regionalverkehr: BR 628	5/92	3.000[1]
O 124A	Briefmarke mit DR-Schmalspurzug	6/92	1.000
O 124B	Briefmarke mit Wagen	6/92	1.000
O 126A	Briefmarke mit Vorortbahn, Vorderseite Schnelltriebwagen	6/92	1.000
O 126B	Briefmarke mit Vorortbahn, Vorderseite Empfangsgebäude	6/92	1.000
O 132	Dampflok-Triebwerk	6/92	1.000
O 191	ICE	8/92	3.000[1]
O 235	AEG-ICE/IC/Straßenbahn	9/92	3.000
O 304	ICE und TEE	10/92	15.000
O 313	Expressdienst/IC Kurierdienst DB	9/93	2.500
O 346	Baureihe 103	11/92	3.000[1]
O 354	Stückgut/Partiefracht DB	10/93	2.500
O 372	Abschied der Dampflokomotiven	10/93	3.000[1]
O 426	Baureihe 120	12/92	3.000[1]
O 450	DER ADLER	1/93	5.000
O 498	Weihnachtskarte mit Güterzug DB	11/93	4.000
O 516	Baureihe 151	2/93	3.000[1]
O 602	ICE (Redaktion ModellEisenbahner)	3/93	2.000
O 603	ICE-Eröffnung Magdeburg	3/93	?
O 673	CE und ETR 500	3/93	3.000[1]
O 755	Baureihe 212 der DR	4/93	3.000[1]
O 920A	DB/DR Serviceleistungen ICE	5/93	10.300[1]
O 920B	DB/DR Serviceleistungen InterRegio-Abteil	5/93	3.700[1]
O 920C	DB/DR Serviceleistungen „Richtige Marke"	5/93	5.300[1]
Karten mit Kundenwerbung			
K 42	Vogelsang: ICE	1/90	3.500
K 322	DB: ICE, 2. Juni 1991	6/91	3.000[1]
K 359	Siemens: ICE	7/91	2.000
K 374	Komedia-Verlag: ICE Eröffnungsfahrt	7/91	3.000
K 406	Briefmarken-Kleisz: Dampflok	8/91	1.000
K 446A	Briefmarke mit Dampflok BR 89 Vorderseite Dampflok BR 050	9/91	2.000
K 446B	Briefmarke mit Dampflok BR 10, Vorderseite Dampflok BR 050	9/91	2.000
K 447	InterCity: BR 120 mit Zug	9/91	3.000[1]
K 453	Weinlich: SAXONIA	9/91	1.000
K 668	InterCargo: Container-Umschlaganlage	1/92	3.000[1]
K 743	Pohl: DER ADLER	2/92	2.000
K 811	Siemens: ICE (siehe auch K 359)	3/92	4.000
K 888	Gewerkschaft der Eisenbahner: ICE	4/92	2.000
K 127.92	Eisenbahnlädle: Lokmodell	8/92	3.000
K 164.92	MITROPA: 75 Jahre MITROPA	8/92	2.000
K 332.92	Siemens: Straßenbahn; Stadtbahn	10/92	17.000
K 353.92	ABB Henschel: ICE	10/92	3.000
K 356.92	Kombiverkehr: Güterwagen	10/92	4.000
K 410.92	DGEG: Lok 18 505	10/92	2.000
K 678.92	DR/DB: 1000 Jahre Potsdam, BR 38	1/93	2.000
K 724.92	Deutsche Bahnen: ICE-Verkehr DB/DR	1/93	3.000
K 140.93	IHK Nürnberg: IC	4/93	2.000
K 066.93	IC-Restaurant Bremen: Saftladen	5/93	2.000
K 580.93	1200 Jahre Münster: Lok 01 1100	6/93	2.000
K 2003	DR: Dampflok 50 3527	12/93	2.000
Karten der Post mit Fremdwerbung			
S 136	BahnCard-Werbung mit ICE-Motiv	10/93	370.000

S-Karten sind Schalterkarten, die im Regelfall in mehreren Oberpostdirektionen für den Ausgabepreis (für die S 136 = 12,- DM) erhältlich sind. Zudem können Schalterkarten über die TK-Versandstelle in Nürnberg bezogen werden.
Die S 136 wird gegenwärtig auf Tauschbörsen für 14 bis 26 Mark gehandelt.

[1] = TeleCard-Vertrieb in Zusammenarbeit mit DB

DR-Leihlokomotiven auf der M-Th-Bahn



Seit Jahren reichen die Triebfahrzeuge bei der schweizerischen Mittel-Thurgau-Bahn nicht aus, um den Verkehr zu bewältigen. Anleihversuche bei der SBB führten zu keinem Erfolg, da sie selbst mit den ungewöhnlich schweren Kinderkrankheiten der neuen Baureihe 460 belastet ist.

Das Beispiel der Süd-Ost-Bahn, die vor zwei Jahren eine 143 und eine 155 von der DR angemietet hat und sie bis heute überaus erfolgreich einsetzt, veranlaßte die MThB im Dezember 1993 zum eigenen Versuch mit der 142 130 und 142 150 vom Bw Erfurt (Bild). Da ihre Geschwindigkeitsleistungen nicht mehr dem DB-Standard entsprechen, sollen Fahrzeuge der Baureihe in größerer Anzahl verschrottet werden.

Das anspruchsvolle Versuchsprogramm sah Anfahrten mit einer und zwei Lokomotiven auf 20 ‰ Steigung im Bogen bei nasser Schiene mit 640 und 900 t Anhängelast und Geschwindigkeitsfahrten in 20 ‰ mit 640 t bei 12,5 bis 14 kV Fahrleitungsspannung vor.

Die Lokomotiven erwiesen sich als ideale Lösung für die MTh-Bahn und sind mit wenig Aufwand für die schweizer Verhältnisse umrüstbar.

Christian Ammann, Ch-Frauenfeld

Nur noch selten zu sehen



Zum Tag der offenen Tür spannte das Bw Halle P am 21. November 1993 die 188 115 mit ihrer Ursprungsnummer vor eine planmäßig verkehrende S-Bahn.

Andreas Meyer, Wolfen

Er war für Haupt- und Nebenbahnen gedacht

In einer Anzeige fand ich einen Hinweis auf exDR-VT 173 002. Die Reste dieses Triebwagens habe ich am 25. September 1993 in Finsterwalde fotografiert. Sein Vorgänger, 173 001, war als VT 4.12.01 zur Leipziger Frühjahrsmesse 1964 ausgestellt gewesen. Die Unterflur-Maschinenanlage mit 2x162 kW Leistung war im Prinzip vom VT 2.09 übernommen. Ein Jahr später erschien der überarbeitete VT 4.12.02. Beide vom VEB Waggonbau Bautzen entwickelten Fahrzeuge wurden zwar im Bw Cottbus bis 1975 bzw. 1978 eingesetzt, aber die DR bestellte weder eine Serie noch Bei- oder Steuerwagen.



Weiß jemand, wo der 173 001 abgeblieben ist?

Martin Neumann, Berlin



Regental-Reko in Reichenbach

Im Dezember ging die im Werk II der Regental Fahrzeugwerkstätten GmbH in Reichenbach/Vogtland rekonstruierte ex-DR 312 150 als D 07 an die Regental Bahnbetriebs GmbH. Die Baureihe 312 war 1970/71 in 157 Exemplaren als V 23.1 (102.1) zur DR gekommen.

Bei der Rekonstruktion wurde der Roßlauer 162-kW-Dieselmotor 6 VD 18/15-1 SRW gegen einen 186-kW-6-Zylinder-Caterpillar 3306 DI-TA ausgetauscht, der trotz der höheren Leistung einen geringeren Verbrauch, geringeren Lärmpegel, bessere Abgaswerte und eine höhere Verfügbarkeit hat. Ferner erhielt das überarbeitete Fahrzeug die elektronische Steuerung KM-DIREKT von Krauss-Maffei mit Funkfernsteuerung, ein Diagnosesystem und eine Spurkranzschmierung.

In ähnlicher Weise soll 1994 eine LEW-V 60 in Reichenbach modernisiert werden.

Uwe Cieslak, Remscheid

NACHRICHTEN

■ ICE-Züge leiser zu machen verspricht ein von der Schweizerische Industriegesellschaft Neuhausen (SIG) entwickeltes Luftfeder-Drehgestell. Es hat auf dem Rollprüfstand bis 400 km/h und auf Meßfahrten im kurvenreichen Saartal ausgezeichnete Werte erreicht. Derzeit ist es für zwei Jahre im Wagen 801 088-6 eingebaut und legt täglich etwa 2.500 km zurück. Der weiterentwickelte ICE 2 soll diese Drehgestelle erhalten. rrr

■ Die MAN Schienenverkehrstechnik, schon seit einiger Zeit zur AEG gehörig, ist in die AEG Schienenfahrzeuge Nahverkehr und Wagen GmbH umgewandelt worden. Die MAN-Firmengeschichte reicht bis in die Anfangsjahre der deutschen Eisenbahnen zurück. In den letzten Jahrzehnten war MAN am Bau des S-Bahntriebzuges 420, am Schnelltriebzug 403 und am ICE beteiligt. rrr

■ Die Eisenbahnhistorische Schauanlage Hp Wilsdruff in Sachsen konnte 1993 ihre 750-mm-Sammlung um einen zweiachsigen Zugführerwagen (Baujahr 1901, Chemnitz), den Kasten eines Reisezugwagens und den Kasten eines regelspurigen Reisezugwagens (Baujahr um 1870, Sächsische Eisenbahn) erweitern. Ferner soll zum 10jährigen Jubiläum der Sammlung die Restaurierung eines vierachsigen Schmalspur-Bahnpostwagens und des Empfangsgebäudes abgeschlossen werden.

Wunderwald

■ Die ABB Henschel Waggon Union will für 50 Millionen Mark in den nächsten beiden Jahren voraussichtlich auf dem Gelände des früheren VEB Bergmann-Borsig in Berlin-Pankow ein neues Werk für Entwicklung, Konstruktion und System-Engineering aufbauen. Gleichzeitig wird die Anzahl von derzeit 822 im Waggonbauwerk Reinickendorf Beschäftigten bis Ende 1994 auf rund 400 reduziert. MEB

■ Die japanische Eisenbahn (JR) plant den Bau einer Magnetschwebebahn, die eine Spitzengeschwindigkeit von 550 km/h erreichen soll. Ein Prototyp des aus drei Wagen bestehenden Zuges soll 1995 fertig sein und dann auf einer 42,8 km langen Teststrecke geprüft werden. Von 1998 an könne der Zug für den 500-km/h-Linienverkehr einzusetzen sein. Als mögliche Route gilt der Abschnitt von Tokio nach Osaka. Forstmann

■ Der Beauftragte für Vergangenheitsbewältigung des Bundesministers für Verkehr beim Vorstand der DR, Helmut Wulf, hat mit dem 31. Dezember 1993 nach knapp drei Jahren seine Tätigkeit beendet. Forstmann

31994



In der Morgendämmerung nach Nördlingen

Mit Stativ in der Morgendämmerung entstand am 17. Dezember 1993 in Frauenfeld das hier gezeigte Foto, als die seit 1966 in der Frauenfelder Lokremise untergebrachte S 3/6 18 478 in einem Sonderzug mit v_{max} 40 km/h über Romanshorn–Rorschach–St. Margrethen–Bregenz–Lindau ins bayerische Eisenbahnmuseum nach Nördlingen geschafft wurde. Für ein Farbbild war das Licht zu schwach.

Christian Ammann, CH-Frauenfeld



Kein Kali mehr aus Bischofferode

Am 22. Dezember 1993 fuhr die letzte Schicht in die Kaligrube Bischofferode ein. Tags darauf verkehrten die letzten Züge mit Kali aus der laufenden Produktion. Lediglich die Räumung der Lager wird noch Transporte erfordern.
Die beiden Schächte der Grube wurden 1912 bzw. 1913 abgeteuft. Eine etwa 4 Kilometer lange Anschlußbahn verband das Werk mit dem DR-Bahnhof. Den Betrieb auf der Anschlußbahn bewältigten vier V 60 D. Der Untertagebetrieb war 1973 auf Bandförderung umgestellt worden.
Ziel für den letzten Kalizug am 23. Dezember um 16.31 Uhr ab DR-Bahnhof Bischofferode (Bild) war Linz, Zuglok die 232 437 vom Bw Nordhausen.

Holger Neumann, Halle

Testurteil: Hervorragend!



Die in Heft 1/94 auf Seite 17 vorgestellte Akkulok, die der Hersteller CKD Prag im Herbst auf der Waggon '93 in Leipzig ausgestellt hatte, ist im November/Dezember auf dem Rangierbahnhof München Nord (Bw Mü 4) und auf dem Abstellbahnhof Pasing West (Bw Mü 2) erprobt worden. Sie erfüllte im schweren Rangierdienst mit 13 Reisezugwagen am Haken alle Anforderungen an Zugkraft und Geschwindigkeit, wenngleich dafür die Batterieladung nicht für eine volle Dienstschicht, wie bei den leichteren Aufgaben, ausreichte. Als besonders angenehm wurden der abgasfreie Betrieb und die extrem niedrige Geräuschentwicklung empfunden, was sich im Arbeitsumfeld, auf die Anwohner und auf die Verständigung beim Rangieren auffallend positiv auswirkte. Auch die Fahreigenschaften im Schlepp bis 90 km/h erwiesen sich als ausgezeichnet.
Mit dem zur Lok gehörigen Ladegerät kann die Maschine über handelsübliche Kabel an jeder 380-Volt-Drehstromsteckdose aufgeladen werden.

rrr



Dank der Fans an Luckauer Eisenbahner

Ausdrücklich für den Fotografen zogen auf dessen Wunsch Luckauer Eisenbahner am 17. Dezember die 65 1008 ins Freie, um das hier gezeigte Bild anfertigen zu können. Dafür und für die Pflege des prachtvollen Stückes gebührt ihnen großer Dank. Bleibt zu hoffen, daß die Lokomotive in die richtigen Hände kommt, tunlichst im alten Einsatzgebiet.

Steffen Kloseck, Erfurt

NACHRICHTEN

■ AEG Hennigsdorf baut für Griechenland sechs fünfteilige dieselelektrische InterCityTriebzüge zum Einsatz auf den Strecken Athen–Thessaloniki und Thessaloniki–Alexandroupolis. Der Auftrag hat ein Volumen von 100 Millionen DM. Die Übergabe beginnt ab Frühjahr 1995 und schließt sich an eine vor drei Jahren begonnene Lieferung an.

MEB

■ Die Bentheimer Eisenbahn (deutsche nichtbundeseigene Bahn) hat von der NS das Recht erhalten, auf dem Abschnitt zwischen Schoonebeek und Coevorden (Provinz Drenthe) pro Woche 6 Ölzüge zu befördern. Sie werden von der BE auf dem elektrifizierten Netz der NS mit Diesellokomotiven gefahren.

Broers

■ In Azmannsdorf bei Erfurt entsteht für 2,6 Milliarden Mark bis 1996 das nach Bremen zweite Güterverkehrszentrum. Es wird an die Strecke Paris–Warschau–Moskau angeschlossen und hat gute Straßenverbindungen zur BAB 4 sowie zur geplanten Nord-Süd-Autobahn, die Erfurt tangieren soll.
Auf einem Areal von einer Million Quadratmetern entstehen eine Umschlaganlage für den kombinierten Verkehr, ein Frachtzentrum und ein Zentrum für die Wartung von Containern und Paletten. Als Umschlagkapazität sind täglich 1500 Einheiten vorgesehen.

Forstmann

■ Die Zweisystem-Stadtbahn in Karlsruhe registrierte seit ihrer Inbetriebnahme vor gut einem Jahr eine Fahrgastzunahme von 400 Prozent. Die Bahn ist die weltweit erste Straßenbahn, die sowohl auf Bundesbahnstrecken mit 15 kV Wechselspannung als auch auf Straßenbahngleisen mit 600 Volt Gleichspannung fahren kann. Die automatisch arbeitende Zweisystemtechnik wurde von ABB Henschel entwickelt.

MEB

■ Als Beitrag zum Schutz der Umwelt wollen Politiker aller Parteien 1994 den „autofreien Tag" wieder einführen, wie es ihn unter dem Zeichen der Ölkrise schon einmal gegeben hat. Die Autoindustrie verspricht sich davon steigende Zulassungszahlen, denn vielen wird beim zwangsweisen Fußmarsch eher bewußt, wie bequem es sich durch den Druck aufs Gaspedal vorankommen läßt.

rrr

■ Obwohl es in den Niederlanden keine Berge gibt, nennt die NS vier Eisenbahntunnel ihr eigen: Unter den Noordzeekanaal durchführend den Wijkertunnel auf der Strecke Alkmaar–Haarlem und den Hemtunnel auf der Strecke Amsterdam–Zaandam, unter dem Flughafen Schiphol den mit 5,8 km längsten Tunnel und den Willemsspoortunnel unter der Neuen Maas in Rotterdam auf der Strecke nach Dordrecht.

Broers



Triebwagen-Baureihe 842 TČD

Ab Frühjahr 1993 erhielten die Tschechischen Bahnen eine 35-Stück-Serie von Dieseltriebwagen der Baureihe 842. Das vierachsige Fahrzeug ist für Personen- und Schnellzüge auf nichtelektrifizierten Strecken bestimmt.
Der Antrieb ist doppelt vorhanden und besteht aus je einem LIAZ-Diesel mit angeflanschtem hydromechanischen Allison-Getriebe (Alvis, England). Im Betrieb kann man nach Bedarf beide oder nur ein Aggregat benutzen.
Der Wagenkasten lagert über vier Luftfedern (Sekundärfederung) direkt auf den Drehgestellen, die Primärfederung besteht aus Metallschraubenfedern mit hydraulischen Dämpfern. Der Wagengrundriß zeigt zwei Großraumabteile mit Mittelgang, ein Gepäckabteil, zwei Einstiegsräume und zwei Stirnführerstände. Das Gepäckabteil ist mit Not-Klappsitzen ausgerüstet.
Die neuentwickelte BR 842 soll die überholten Triebwagen der BR 830 (ex M 262.0) und 831 (ex M 262.1) ersetzen. Für die 35 Neubaufahrzeuge sind die Betriebsnummern 842 003 bis 842 037 vergeben; die Nummern 842.001 und 842 002 haben die 1988 gebauten Prototypen erhalten. Jaromir Pernicka, Ostrava



Foto: Thomas Würdig

FURKA-Lokomotiven im Fernsehen

Die Wiederaufnahme des Zugbetriebs mit historischen Zahnrad-Dampflokomotiven auf der FURKA-Bergstrecke war für die ARD Anlaß, über den Lebenslauf der Lokomotiven 1 und 3 (Bild) den Fernsehfilm „Eigentlich war's nur Schrott" zu drehen. Er zeigt Vorkriegsmaterial, Szenen von der Rückholung der 1947 nach Vietnam verkauften Maschinen, ihre Aufarbeitung im Raw Meiningen und den Wiedereinsatz auf der Bergstrecke im Sommer 1993. Der Film wurde erstmals am 11. November 1993 gesendet.
Wegen des außerordentlichen Erfolges gibt es am Sonntag, dem 20. März 1994, um 12.00 Uhr, im „mdr" eine Wiederholung. Der Sender ist auch über Satellit zu empfangen. MEB



45 Jahre im Schuppen versteckt

Die 1918 von der kaum bekannten Breslauer Lokomotivfabrik Smoschewer mit der Fabriknummer 625 gebaute 760-mm-Lok stand 45 Jahre versteckt im Schuppen einer slowakischen Baufirma. Mit Hilfe von Sponsoren wurde sie wieder betriebsfähig hergerichtet und gehört jetzt zum Fahrzeugpark der Museums-Waldbahn von Cierny Balog. 1994 sind Sonderfahrten mit dem Dreikuppler vorgesehen. Nähere Auskünfte erteilt CHZ, 97652 Cierny Balog, Slowakei.
Klaus Kieper, Ahrensfelde

Diepholzer Maschinenfabrik wurde versteigert



Am 14. Dezember 1993 wurde die Diepholzer Maschinenfabrik Fritz Schöttler GmbH versteigert. Die Geschichte der traditionsreichen Lokomotivfabrik reicht bis 1879 zurück. Seit 1923 stellte die Diema vorwiegend Feldbahnlokomotiven (Bild: Diema 4903, Baujahr 1986, Typ DFL 30.14, Torfwerk Raubling), aber auch Regelspurlok kleinerer Leistungsklassen her. Insgesamt haben seit 1923 etwa 5.200 Schienenfahrzeuge die Fabrikhallen in Niedersachsen verlassen.
Nicht verwechselt werden darf die Diema mit der Maschinenfabrik Christoph Schöttler GmbH (Schöma), die ebenfalls in Diepholz Lokomotiven vorwiegend für den Tunnelbau produziert und von der Stillegung nicht betroffen ist. Andreas Christopher, Frankfurt

NACHRICHTEN

■ Für Sauberkeit und mehr Sicherheit auf den Bahnhöfen will die Deutsche Bahn AG jährlich 100 Millionen Mark ausgeben. MEB

■ Die NS verfügten Ende 1992 noch über 785 niveaugleiche Bahnübergänge mit automatischem Lichtsignal, 903 mit zugbedienten Halbschranken und 9 mit handbedienten Schranken. Broers

■ Zwischen Köln und Frankfurt (Main) ist eine 200 km lange Neubaustrecke für 300 km/h geplant. Die Kosten betragen einschließlich der Einbindung des Flughafens Frankfurt, der für die Neubaustrecke einen eigenen Bahnhof erhält, 7,3 Milliarden Mark und werden vom Bund getragen. Baubeginn soll Anfang 1995, Betriebsbeginn im Mai 2001 sein. Forstmann

■ Nur noch 2964 statt bisher 2988 m hoch liegt Deutschlands höchster Punkt, seit der alte Seilbahnturm auf der Zugspitze abgebrochen und eine neue Gipfelanlage geschaffen wurde. Wer mit der Seilbahn vom Eibsee kommt, kann jetzt auf die Bahn gegenüber umsteigen, um aufs 360 m tiefer gelegene Zugspitzplatt zu schweben. Dort befindet sich auch die Zugspitz-Zahnradbahn als zweite Verbindung zum Eibsee.
Auf drei alte Seilbahnen wurde verzichtet. rrr

■ Für Schnellfahrversuche der GUS-Bahnen ist am Nordrand des Kaukasus die 24 km lange Strecke von Beloretschenskaja nach Maikop ausgebaut worden. Sie hat Bogenradien von 350 bis 2000 m, eine Meßgerade von 10 km Länge und erlaubt Geschwindigkeiten bis 230 km/h. Zur Testanlage gehören ein Betriebswerk, ein Unterwerk (3 kV Gleichspannung, 25 kV/50 Hz Wechselspannung) sowie Dienst- und Wohnräume. rrr

■ Die DECOM-Gesellschaft Frankfurt (Main) hat die Rechte zur alleinigen kommerziellen Verwertung des DR-Logos erworben. Im Nachherein stellte sich heraus, daß dieses Logo im Gegensatz zum DB-Logo nicht als Warenzeichen eingetragen und geschützt ist. MEB

■ Wegen der schlechten finanziellen Lage sehen sich die NS gezwungen, für den Sommerfahrplan 1994 die Verkürzung bzw. Schließung kaum benutzter Nebenbahnstrecken vorzusehen. Ferner soll der Personalbestand mit derzeit 27.000 Beschäftigten um 4.800 reduziert werden. Broers

■ Im Fahrplanjahr 1994/95 finden bei der DB AG Reiseverkehrsstromermittlungen im Fernverkehr durch Zählen der Reisenden vom 16. bis 22 Juni und vom 6. bis 12. Oktober 1994 statt. Hans

Es muß nicht immer Gotthard sein:

Die Tendabahn

Beim Thema Gebirgsbahn denken viele an die Gotthard-, Brenner- oder Lötschbergbahn, doch die Tendabahn, eine der kühnsten Gebirgsbahnen Europas, ist – vor allem in Deutschland – nur wenig bekannt.

Der Tendapass zwischen dem norditalienischen Piemont und der ligurischen Küste ist ein alter, schon von den Römern benutzter Handelsweg. Ende des 16. Jahrhunderts versuchte man, den Pass als durchgehend befahrbare Strasse auszubauen, und im 17.Jahrhundert erfolgten erste Versuche, das Tendagebirge mit einem Tunnel zu durchstossen; die Bemühungen blieben aufgrund mangelnder technischer Kenntnisse erfolglos. Kurz vor Beginn der Französischen Revolution wurde die „Königliche Strasse" über den Tendapass fertiggestellt und hundert Jahre später der Bau des 3,182 km langen Strassentunnels 1873 vom italienischen Parlament gebilligt. 1882 fand die Eröffnung statt.



Tenda, einer der romantischsten Punkte auf der Strecke Turin–Nizza. Rechts ein bergwärts fahrender Aln 663.



Breil-sur-Roya mit einem in Richtung Ventimiglia ausfahrenden Schnellzug Bern–San Remo mit DB-Kurswagen.

Foto: M. Braun





Foto M. Braun

Im Reiz der alpinen Winterlandschaft: SNCF-Triebwagen X-4500 als Regionalzug Cuneo–Breil–Nizza beim Südportal des Tendatunnels.

Bahnmäßig plante man auf italienischer Seite seit 1856 eine Strecke bis Nizza (heute französisch: Nice). Die politischen Verhältnisse vereitelten alle Projekte. Ab 1891 erreichten die Züge der „Rete Mediterranea" den Bahnhof Limone, und 1900 wurde der Betrieb durch den 8094 m langen Tenda-Eisenbahntunnel nach Vievola aufgenommen. Nun wurde auch die französische Seite aktiv, und am 6. Juni 1904 unterzeichneten Italien und Frankreich einen Staatsvertrag über den Bau einer Eisenbahnlinie von Cuneo nach Nizza mit Abzweigung von Breil-sur-Roya nach Ventimiglia. Der Erste Weltkrieg verzögerte alle Arbeiten, so daß erst am 30. Oktober 1928 die feierliche Eröffnung der gesamten Tendabahn erfolgte.

Schon vor dem Zweiten Weltkrieg verlor die Tendabahn an Bedeutung. Nach Ende des Krieges waren die Verkehrswege im Gebiet des Tendapasses derart zerstört, daß der Wiederaufbau nur in kleinen Schritten vor sich ging. Hinzu kamen Streitereien zwischen Italien und Frankreich (beide hatten im Krieg gegeneinander gestanden).

Erst nachdem 1970 ein Staatsvertrag über den Wiederaufbau unterzeichnet wurde, konnte am 6. Oktober 1979 die Wiedereröffnung der gesamten Tendabahn gefeiert werden.

Doch rasch folgte die Ernüchterung. Die unzähligen Verwaltungsstellen wirken lähmend, und beide Staatsbahnen lenken bewußt den Verkehr über Marseille und Genua. 1986 endete der Gütertransitverkehr, und 1988 verschwand der letzte internationale Wagenlauf (Bern–Ventimiglia) von der Tendabahn.



Fotos: Chr. Ammann

Eher selten gelangen die BB 63500 der SNCF auf die Strecke nördlich von Breil. Hier mit einem Sondergüterzug in St-Dalmas-de-Tende.

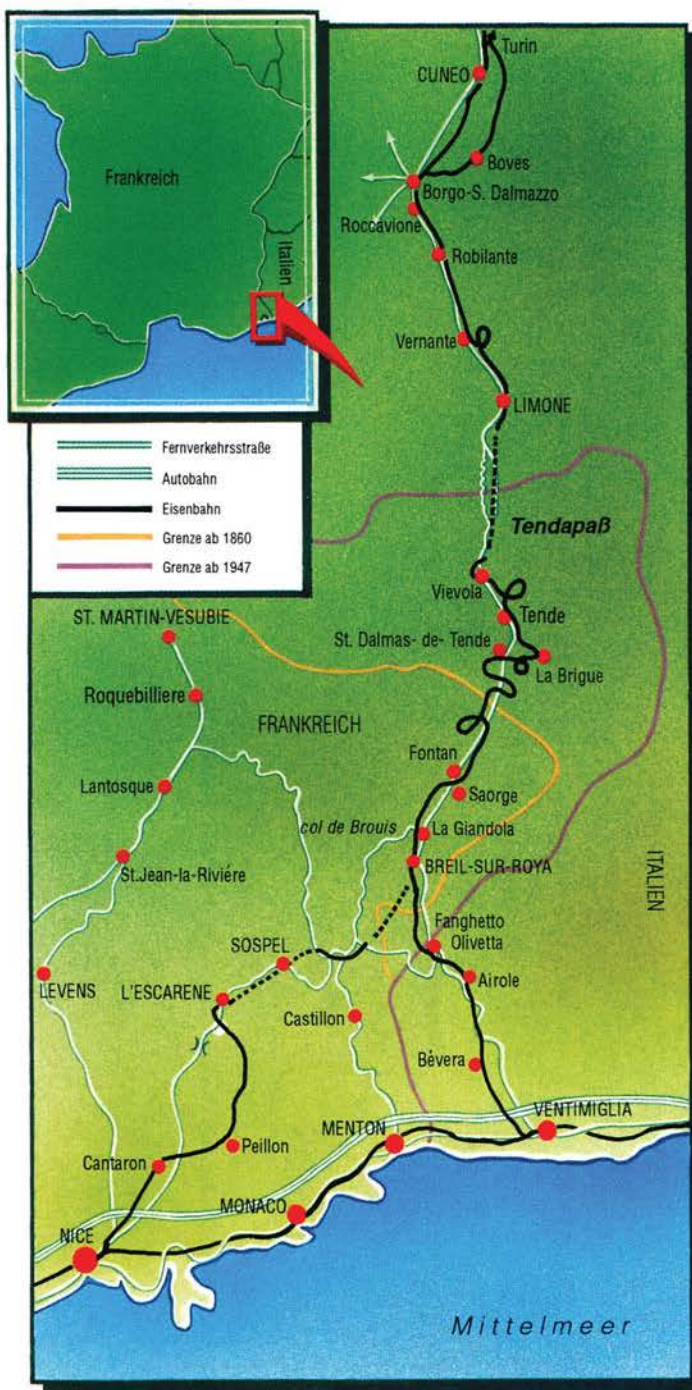


Fotos: M. Braun

Zwei SNCF-Dieseltriebwagen X-4500 auf dem in einer Neigung gelegenen Scarassoui-Viadukt bei Fontan.

der seit Jahren einsturzgefährdete Launa-Viadukt zwischen Drap-Cantaron und Peillon (Strecke Nizza–Breil) gesprengt und neu aufgebaut.

Der Fahrzeugpark auf der Tendabahn ist französisch-italienisch gemischt. Die aus den 60/70er Jahren stammenden rot-cremefarben lackierten zweiteiligen Triebwagenzüge X-4500 der SNCF verkehren zwischen Nizza und Breil, Nizza und Tenda sowie Nizza und Cuneo. Die FS setzt für den Personenverkehr die von 1983 bis 1986 gebauten Dieseltriebwagen Aln 663 ein, die als 2-, 3-, 4-, 5- oder gar 6-Einheiten-Züge die Verbindung Cuneo–Imperia bedienen und mit 2- oder 3-Einheiten-Zügen zwischen Turin



Karte:K.-H. Döring

56 NICE VERS L'ITALIE, LA SUISSE ET L'ALLEMAGNE 56

par la ligne "NICE-BREIL"

973 1re 2e 3e A	977 1re 2e 3e B		STATIONS		974 1re 2e 3e A	996 1re 2e 3e C	978 1re 2e 3e B
8 55	16 45	dép.	NICE	arr.	13 30	18 15	22 5
9 35	17 28	dép.	L'ESCARENE	arr.	|	17 29	|
9 51	17 44	dép.	SOSPEL	arr.	12 40	17 6	21 15
10 8	18 1	arr.	BREIL	dép.	12 25	16 50	21 »
10 29	18 40	dép.	BREIL	arr.	11 55	16 30	20 40
|	|	dép.	FONTAN-SAORGE	arr.	11 43	16 18	|
11 9	19 21	arr.	SAN DALMAZZO	dép.	11 25	16 »	20 11
12 58	21 15		CONI		9 38	13 35	18 22
14 54	22 53		TURIN		7 37	10 45	16 34
16 25	23 »		SANTHIA		5 29	8 22	15 25
18 59	1 15		ARONA		...	5 35	13 51
20 42	2 35		DOMODOSSOLA			3 30	12 20
	3 47		BRIGUE		...	2 15	11 15
	5 38		THOUNE			0 22	9 18
...	6 33		BERNE		...	23 40	8 48
	8 6		OLTEN			21 12	7 35
...	9 »		BALE		...	19 40	6 55
	12 17		CARLSRUHE				2 22
...	14 24		FRANCFORT		...	...	23 36
	20 5		LEIPZIG				16 36
...	22 8	arr.	BERLIN (ANHALT)	dép.	...	...	14 45

LIRE DE HAUT EN BAS — LIRE DE BAS EN HAUT

VOITURES DIRECTES

A 1re, 2e, 3e Nice-Turin et *vice versa*.

B 1re, 2e Nice-Berne-Bâle-Francfor[t] Berlin; 3e Nice-Arona et *vice vers[a]*.

C 1re, 2e, 3e Coni-Nice et *vice versa*.

Sammlung: Chr. Ammann

Fahrplan Nizza–Berlin über die Tendabahn aus dem Jahre 1933.

Besonders unbefriedigend sind die Verhältnisse auf dem Abschnitt Nizza–Breil. Bis auf die Tunnel wurde hier seit 1947 nichts mehr modernisiert. Mangels moderner Sicherungstechnik tuckern die Dieseltriebwagen mit 30 km/h die Strecke entlang. Während einer Streckensperrung von Ende September 1992 bis Ende Juni 1993 wurde indessen und Nizza fahren. Ferner verkehren ab und zu Dieseltriebwagen Aln 668-3000. Die 1974 bis 1979 gebauten 64 t schweren 1070-PS-Diesellok D 345 und D 445 der FS zogen früher die Transitgüterzüge und sind heute hin und wieder in Doppeltraktion vor Reise-Sonderzügen anzutreffen.

Christian Ammann, Frauenfeld

Ehemaliger SNCF-Panoramatriebwagen auf der Tendabahn während einer Rundfahrt Lyon–Turin–Tenda–Nizza–Lyon. Im Hintergrund das Dorf Saorge.

NEU:

Das einmalige Werk zur Vereinigung von Bundesbahn und Reichsbahn:

Das reichhaltig illustrierte ***Bahn-Buch*** zeichnet auf 130 Seiten eine abgeschlossene Epoche nach – rund 50 Jahre Eisenbahn-Geschichte in Ost und West, Jahr für Jahr!

Alle wichtigen Themen, zahlreiche Daten und einmalige Bilder (meist in Farbe) aus allen Epochen von Bundes- und Reichsbahn machen diese Sonderausgabe zu einem zeitgeschichtlich wie dokumentarisch einmaligen Standardwerk – einem Werk, das nur alle 50 Jahre einmal erscheint!

Ab sofort im Handel*:

Das Bahn-Buch

130 Seiten mit 200 Fotos,

nur DM 19,80!

GeraNova
Zeitschriftenverlag GmbH München

*** In Ihrer Bahnhofsbuchhandlung, im Zeitschriftenkiosk oder bei Ihrem Fachhändler – oder direkt beim Verlag (Postfach 464, D-80734 München)**

Fr. 19,80 – 26,40 hfl – öS 150,- DM 19,80
B 12126 F
Sonderausgabe 1
Das
Bahn-Buch
Sonderausgabe zur Vereinigung der beiden Deutschen Bahnen
GeraNova
Zeitschriftenverlag GmbH München
BAHN EXTRA
Das Ende einer Epoche
DB + DR = DB
Daten – Fakten – Ereignisse aus

Videos

Eine wahre Sintflut an Eisenbahn-Videofilmen ist in den vergangenen Monaten über die Redaktion hereingestürzt.

★

Schloß Moritzburg, die Dippelsdorfer Teiche und der Lößnitzgrund dienen als prächtige Kulisse für den Dampfbetrieb auf Sachsens drittältester Schmalspurbahn.

Dampf, Teiche, Schlösser
40 min, Farbe, VHS, 68,- DM.
alba Publikation, Postfach 32 01 09, 40416 Düsseldorf

★

Wie wird Kohle in Kraft umgesetzt, um tausende von Tonnen ziehen zu können?

Wie funktioniert sie eigentlich, die Dampflok?
52 min, Farbe mit historischen S/w-Szenen, VHS, 59,80 DM.
GeraNova Verlag, Postfach 43 04 64, 80734 München.

★

Mit einer kleinen Annonce wurde am 10. August 1867 auf die Eröffnung einer Bahn aufmerksam gemacht, die eine eisenbahntechnische Großtat darstellt. Als Rollende Landstraße ist sie heute aktueller dennn je.

Die Brennerbahn
57 min, Farbe mit historischen S/w-Aufnahmen, VHS, 69,- DM.
Hermann Merker Verlag GmbH, Rudolf-Diesel-Ring 5, 82244 Fürstenfeldbruck.

★

Seit über drei Jahren verkehrt der Zug als X 2000 in Schweden und brachte einen Fahrgastzuwachs von über 100 Prozent.

IR 2000 Der Kurvenkünstler
Etwa 15 min, Farbe, VHS.
ABB Henschel, Neustadter Straße 62, 68309 Mannheim.

★

Der wildromantische Rabenauer Grund, von der wilden Weißeritz durchflossen und von der Schmalspurbahn Hainsberg—Kipsdorf durchfahren, ist eine der schönsten sächsischen Eisenbahnlandschaften.

Dampfparadies Hainsberg-Kipsdorf
40 min, Farbe, VHS, 68,- DM.
alba Publikation, Postfach 32 01 09, 40416 Düsseldorf 30.

★

Westlich der Linie Magdeburg-Bernburg-Halle, also im Mansfeldischen und im Harz, war das Filmteam unterwegs, um die Schmalspurbahnen, die Stadt Wernigerode, das Raw Halberstadt, das Museums-Bw Staßfurt und das Mansfeldische Revier mit seinen Werkbahnresten aufs Magnetband zu bannen.

Bahnreise durch Sachsen-Anhalt
80 min, Farbe, VHS, 79,- DM.
Hermann Merker Verlag GmbH, Rudolf-Diesel-Ring 5, 82256 Fürstenfeldbruck.

★

Die drei Filme sind deshalb besonders kurzweilig, da die langjährige politische Trennung viele Dinge konserviert hat, die andernorts längst der Rationalisierung weichen mußten.

Eisenbahn-Trilogie Berlin
1: Fern- und Regionalverkehr
2: Nahverkehr
3: Straßenbahn.
Jeder Teil etwa 50 min, Farbe, VHS, 69,- DM.
alba Publikation, Postfach 32 01 09, 40416 Düsseldorf

★

Kleine Züge unter Volldampf – aufgenommen bei schönstem Herbstwetter im Mittelgebirge im Herzen Deutschlands.

Mit Volldampf durch den Harz
45 min, Farbe mit historischen S/w-Szenen, VHS, 19,95 DM.
GeraNova Verlag, Schließfach 43 04 64, 80734 München.

★

Karwendelgebirge, Brenner, Außerfern sind einige der imponierenden Bergkämme, deren Bahnen man hautnah erleben kann.

Die schönsten Alpenbahnen
Band 1: Deutschland/Österreich
50 min, Farbe mit historischen S/w-Szenen, VHS, 39,80 DM.
GeraNova Verlag, Postfach 43 04 64, 80734 München.

★

In der Minute, da die Grenzwächter der DDR den Nordsüd-Tunnel der S-Bahn verließen, folgte ihnen Dieter Bohrer mit der Kamera und dokumentierte Zeitgeschichte, die in ihrer Unheimlichkeit Schauder über den Rücken jagt.

S-Bahn Berlin wieder grenzenlos
53 min, Farbe, VHS, 98,- DM.
Dieter Bohrer, Postfach 450173, 12247 Berlin-Lichterfelde

★

Modell Eisen Bahner

GÜTERSCHUPPEN

ANZEIGENSCHLUSS FÜR DIE NÄCHSTERREICHBARE AUSGABE HEFT 4/94 IST AM 10. MÄRZ 1994

AUSGABE MÄRZ 1994

Händleranzeigen sind mit „H" gekennzeichnet

BIETE

Sammlungsauflösung! Kursbücher, Buchf.pl., Monatshefte ab 1,50, Miba-Spezial, Kataloge ab 1,-, Bücher, Literatur, Poster, Kalender u.v.m., Liste geg. 2,- v. Wolfgang Ewich, Gebersdorfer Str. 105, 90449 Nürnberg

H0 Straßenbahnen, Liste gegen frankierten Rückumschlag an: R. Gau, Imchenallee 17, 14089 Berlin

T.T. BR 23 West, BR 24 Rokal, BR 41/42/45/50 neu, BR 52, Streiftender, 52 Kondens, BR 58/44/Öl, BR 65/66/74/83/76/10/95/96, Kranwagen, 6 Achsen, mit Gerätewagen BR 80 oder Tausch gegen Spur N, Arnold, Fleischmann, Minitrix, Roko. Tel. 02631/58277 ab 18 Uhr

Sammlungsauflösung 2L-G1-Str. Restbestand, zu 95% orig. verp. + unbespielt, Neuwert ca. 14.000,-, VK 10.000,-, an Kompl.-Abnehmer, Liste gg. 1,- Rückp. H. Cla en, PF 100306, 41703 Viersen

Verkaufe Eisenbahnliteratur aus DDR-Zeiten, Liste gegen Freiumschlag anfordern. Frank Stroisch, Waldzieststr. 8, 04329 Leipzig

H0-Neuware zu Superpreisen! (Sammlungsauflösung): Loks, Wagen, Schienen. Viel Inland und Ausland (SNCF/Benelux, FS, ÖBB, SBB), ganze Zuggarnituren 1:100, div. Fabrikate (Roco, Röwa, F1, Trix, Jouef, Lima, Riv., Lil., Piko, Hamo, Märklin). 8seitige Liste: DM 2,- in Briefmarken. Christine Welz, Weinbergweg 1, 88214 Ravensburg

Verkaufe in TT Loks, Wagen, Gleise, Drehscheibe (bima), Auhagen-Bausätze sowie Klein- und Ersatzteile zum halben Preis, Liste anfordern. K. Braun, Transitstr. 10, 18182 Gelbensande

Alte Dampf-Eisenbahnen 1920 - 1959, Video Gratis-Prospekt von: Fleischmann-Film, 84028 Landshut, Altstadt 90, ME

Verk. TT-Material von BTTB (neu) sowie Bausätze, Liste geg. Freiumschlag. Peukert, Schönhauser Allee 71A 10437 Berlin

Feldbahndiesellokomotiven Spur 600 mm, betriebsfähig abzugeben Skoda, Jung, Schöna, Stück a. 3000,-. Andreas Knopf, Krummerweg 36, 23569 Lübeck

Umzugshalber TT-Anlage in L-Form, 240 x 200 cm, mit 30 Weichen, 60 m GL, Drehsch., Loksch., 14 Loks, 60 Güterwg., 42 Personenwg., übersichtliches Schaltpult. P. Herrmann, Hecklinger Str. 17, 06449 Aschersleben

TT-R2mmp, DM 22,50; GS-Wg., DM 1.95, Ersatzteile, BR106 alt, DM 125,-; BS alt, DM 100,-; Platten H0-N. Fa. Klose, Altenbacherweg 53, 04828 Altenbach H

Biete Piko H0 SVT 137, beige/rot, Brawa Kleinturmtriebwagen R 2 Nr. 453 H0, je DM 50,-. Michael Hanisch, Hildebrandstr. 35, 31135 Hildesheim. Tel. 05121/510690

Aus dem DDR-Straßenbild, nur bei uns, Sonderaufdruck, Barkas B-1000 (H0), je DM 10.95, 100 Stck. limitiert/numeriert, B-1000 "Orwo-Film" und "Minol". Bestellanschrift siehe **Modelbauversand Thor** H

Märklin Spur I-, ca. 1932, -Anlage: 20V Lok R65 13041 Pers.- + Speisewagen, 5 Güterwagen (u.a. "Seefuchse"), Trafo, Gleisanlage, Bahnsteig, Elastolin-Figuren, Signale, Lampen u. a. m., komplett DM 6000,- (VB). Koch, Ancernach. Tel. 02632/45600

Wiking, Herpa, Rietze, Albedo der letzten Jahre, Liste gegen DM 3,-, 10 Bfm. von K. Wenders, Postfach 3223, 52119 Herzogenrath

Liliput Kataloge 84-92, DM 60,-, H0 u. H0e-Liste DM 2 in Briefm. Arndt, Grabenstr. 3, 95326 Kulmbach

BIETE

Ortwein VT11,5, sechsteilig, 2 Stück für Bastler, VB 100,- Stück, schriftl. Nachfr. L. Polenz, Gisbert-Cremer-Str. 59, 51373 Leverkusen

Fleischm. Loks, Mon. Liste geg. Freiumschl. J. Sternstein, A.-Schweitzer-Str. 14, 36367 Wartenberg

LEF-Broschüren (Format A5), 100 J. Rbf B-Pankow (28 S/6,0 DM); SVT 175 der DR/24 S/5,0 DM) in Briefm. bei: Peter Schulz, Alte Hellersdorfer Str. 9, 12629 Berlin

ME, Jahrgänge 82-92 komplett für DM 100,-. Verkauft: Ponath, Mühlenstr. 18, 09111 Chemnitz

Piko N, Roll. Mat., Liste anfordern bei. O. Zwickmantel, A.-Levy-Str. 83, 04600 Altenburg

Verk. Spur-"N"-Loks, Wagen, Gleismat., Autos + Zubehör. Liste gg. Freiumschlag. J. Krah, Am Rotberg 1, 99848 Wutha

Verkaufe: ME 1980-1989 nach Geb. R. Jost, E.-Muehsam-Str. 3, 16225 Eberswald

Liliput H0 BR 62.002-Wittebleche, BR62.003-Wagenbleche, BR95DR Gützold BR42, gegen Gebot: Piko BR66, BR56, BR55 SNCF, E11 grün, E42 grün, ES499,9 CSD. Roco: BR01,111, BR44, BR181,2, BR151, BR194 grün, Wagons von Roco, Piko. Tadeusz Janicki, Schädereiweg 18, 30989 Gehrden

Europ. Kursbücher 60/63, 81/82, Liste gegen Freiumschlag an: Helmut Czerny, Rottendorfer Str. 29 a, 97074 Würzburg

Schmalspur Herr-BR 99 mit Bemo-Fahrgest. H0e, 250,-, 5 00-Wagen H0e techno á 40,-, 1 Rollwagen DRG H0e 65,-, 1 Herr-Packw. HOm, 50,-, 1 Herr-Persw. H0m, 50,-, H0 BR 86, Hamo, 80,-, BR 93 DRG Roco, 180,-, BR 89 DR Piko u. Gehäuse, sächs. Stb., 130,-, 4 ETA-Bausätze DR/DRG 177/178 k. u. l. Mittelwag. 90,-/110,-, 2 ETA 177 DR m. Antrieb 135,-. Klaus-D. Friede, Aßmannstr. 3a, 12587 Berlin

TT-Schiebewandwagen Typ Hbis DB + SBB je 33,50; Wagenkästen bedruckt 23,-; VTi 3724x-Plastteilesatz mit Getriebe 152,.-; DB VT 36.5 Komplettbausatz 378,-; Versandkosten Inland 5,-. Jeike, Rüselstraße 10 h, 45143 Essen, Ausstellung & Verkauf nur Ehrenzellerstraße 48 H

Märklin Spur 1 Nr. 5772, 5710, 5714, 5799, 5878, 5873, 5872, 5874, 5809, 5811, 5880, 5851, 5877, 5850, 5866, alles neu, gegen Gebot an Selbstabholer. Tel. 07334/6232

H0e-Fan, Tausch, An.- u. Verkauf von H0e-Loks, Wagen u. Ersatzteilen, Rollwagen, Liste gg. Rückporto. Radlegger. Tel. 089/2718967

Verk. Hornby 00/H0-Sammlung, günstig, Liste gegen Freiumschlag. Bernd Lutz, Friedrich-Breiningstr. 2, 74354 Besigheim

Liliput-Sammlung, 01, 05, 18, 42, u. a., Liste gegen DM 2,-. Arndt, Grabenstr. 3, 95326 Kulmbach, 09221/1833

Verkaufe Modellbahnanlage für Nebenbahnen, Märklin, K-Gleis, Häuser, Bäume, 0,70x0,80 m, kompl. 350,-. 32545 Bad Oeynhausen, Tel. 05731/96124

Verkaufe ME Jg. 75, 76, 78-89, (H. 8.82 fehlt) mögl. komplett. M. Bittig, Vetschauer Str. 35, 03048 Cottbus. Tel. 0355/470485

MODELLBAHNEN IM HERZEN BERLINS

HABERDITZL, Greifswalder Straße 2, 10405 Berlin (10 Min. vom Alex), Tel. 4290749

Gut sortiert in: H0, H0m, H0e, TT, N aller bekannten Hersteller, Modellautos sowie Kleinserienmodelle.

Eisenbahn-Videos und -Bücher vorrätig.

Unsere Spezialität für den Um- und Neubau sowie zum Supern. Bauteile, Bausätze von BEMO, Günther, Weinert u.a. Beschriftungen von Gaßner.

NEU: Sächs. Schmalspurmodelle H0e von Technomodell ständig am Lager!

Dienstags bis sonnabends haben wir für Sie geöffnet und freuen uns, mit Ihnen über unser Hobby zu plaudern.

Ständig volles Sortiment von ROCO-Modellen — Mehrwertsteuerrückvergütung — bei Club- oder Sammelbestellung Sonderkonditionen — Postversand in alle Länder

A-6330 Kufstein, Postfach, Oberer Stadtplatz
Telefon (0043) 5372/62770 oder 62717
Fax 62770-25

RO CO

Laad

Der richtige Dreh



Präzisions-Kleindrehmaschinen für Hobby und Beruf, vielseitig und solide seit 45 Jahren.

Fordern Sie Informationen über unser Angebot an:
EMCO MAIER · A-5400 Hallein · Tel. 06245/891-0
EMCO MAIER · D-83313 Siegsdorf · Tel. 08662/666-0
ARGONAG · CH-8910 Affoltern a. A. · Tel 01/7614711



Verkaufe in TT Dampflokeigenb. BR 54, 74, 91, 50, 44, 83, 93, 58 u.a.; suche Dampfloks u. Ersatzteile sowie Triebwagen aller Art (alles nur TT) mit Preisangeb. Tel. 0171/4038297

Literatur zu verk.: "Eisenbahn Kurier" Nr. 2/77 bis 12/88 und 5/89 sowie 9/89 bis 12/93, insgesamt 180 Hefte für DM 450,-. Außerdem "Bahn Extra/Spezial" Nr. 1/90 bis 4/93, zusammen 16 Hefte für DM 40,-. Beide Positionen komplett zum einmaligen Super-Sonder-Spar-Preis, für nur DM 400,- bei Tel. 06224/12831, ab 18 Uhr

H0-DRG-Sammlung, Zubehör, Piko-Mat., H0e-Mat., Kleinserien Raimo, Literatur, Listen gg. Freiumschlag. R. Schieferdecker, Kyawstr. 11, 01259 Dresden

Verk. TT-Modelle v. BTTB, Zeuke, Kleins., Ersatzteile usw. Liste gg. 1,50 in Marken bei St. Neumann, 06774 Söllichau, Bergstr. 23

Heki-Blocksteuerung mit Anfahr- u. Bremsbaustein, einfachste Verdrahtung, neu 50%; Roco-Werbewagen; Märklin-Loks; LKW-Modelle, versch. Herst. Tel. 02271/93382, abends

Verk. Broschüren 100 J. Rangierbf. Bln. Pankow - 100 J. BW Pankow, Format 14,8 x 22,5, 28 Seiten, 16 Fotos, Lieferung gegen Zahlung von 6x 1,- DM in Briefmarken. K. Heine, Paul-Julius-Str. 57, 10369 Berlin

Biete Eisen- Modellbahn, Berlin-Bücher/Zeitsch. Liste 2,- DM. R. Hausching, Scheelestr. 119, 12209 Berlin

H0-Sammlung Fleischmann, Gützold, Modell Loco, Piko, Rivarossi, Sachsmodell, Trix-Länderbahn, DRG, Liste gegen Freiumschlag. Bergmann, Ackerstr. 36, 30851 Langenhagen. Tel. 0511/7851030

S&F H0e-Gehäusebausätze: DR 89.775, DM 325,-, Walbenburger Nr. 7, DM 325,-, HFB 1E1 Schlep., DM 525,-. Beckmann, Kneippstr. 5, 30459 Hannover

VT 33 mit Beiwagen (Piko-Modell aus den 50er Jahren), evtl. Tausch gg. DR-Triebwagen H0e (z. B. Wismarer Schienenbus). Tel. 0841/61509

Straßenbahn-Telefonkarte, erschienen zur Düsseldorfer-U-Bahn-Eröffnung, für DM 22,- inkl. Porto zu erhalten bei: Dieter Driesen, Blücherstr. 25, 41460 Neuss

Märklin H0-M-Gleise + Oberl., farbl. gealtert, zu verkaufen. Anfrage unter Tel. 0841/390121, ab 16 h tägl.

Verkaufe H0-Modellbahn-Sammlg. (Zeitr. 60-90), 1 A Rollm. all. namh. Firmen, Schmalspurmater, H0e, BW m. 12st. Ringloksch. (4 Module), große Anz. Zubeh., z. T. noch n. mont., Gleisbildstellt. f. BW (teilf.), umf. Literatur. Anfragen unter Chiffre ME03/801943

Über 16000 Original-KB-Dias ab 1,- von Schweizer Schmalspur auf 64/100er KODAK oder FUJI! Themen: Loks, Wagen, Züge der Bahnen: AB-BC-BD-BVZ-BOB-Brüning-FART-FO-FW-GFM-LSE-MOB-RhB-SPB-TB-WAB-WB; Auswahlsendung mit ausführlicher Beschreibung, ab 50,- Entnahme portofrei! M. Möldner, Frankfurterstr. 10, 74321 Bietigheim

Verk. halbfertige Vorbildanlage (Altmark), Spur N, 1,60x0,60 m, Gleise v. Arnold, ohne Fahrzeuge, für DM 200,-. Tel. 0331/861331

Kanonenofen v. sächs. Schmalspurwg. an Ebfrd. abzugeben. Verk. ält. transpress-Bücher. Reimer, V.-v.-Gogh-Str. 37, 13057 Berlin

TT-Wg. ab DM 3,50; Loks ab DM 25,-; Eisenbahnplatten H0, TT, N ab DM 35,-. Fr. 14-18, Sa. 10-14 Uhr, Altenbacherweg 53, 04828 Altenbach, Fa. Klose H

Verkaufe H0-Material, Gleism. Roco, Roco-Line, Loks Fleischmann, Roco, Kleinbahn, Liliput, Gützold, Zubehör Brawa, Kibri, Vollmer, Liste gegen Freiumschl. Peter Wällnitz, Rathenaustr. 30, 01968 Senftenberg

TT-Modelle BTCB-Loks u. Wagen, Zeuke alt, Rokal, Kleinserien, Nachprod., LPH-Wagenbausätze u. Komplettmodelle, Ersatzteile, Beschriftungen, TT-Literatur, Liste gg. DM 2,00 in Briefmarken. Thomas Böttger, Goethestr. 22, 08297 Zwönitz

TT-Anlage, viel Zubehör, Signale, Trafo, DM 290,-. G. Krüger, Friedenssiedlung 4, 15859 Storkow/M. Tel. 033678/71052, es lohnt sich

H0-Samml. Aufl.: GFN BR94(120), BR38 (170), BR78 (160), BR98 (170) 218(140), Roco BR57(150) E32(120) V60(130) 215(140) Hamo (180) Brawakof II ADE(120-150); Wagen: Roco, GFN, Trik(DB-DRG) auf Anfrage. 040/7222897, ab 16 h

AN- VERKAUF
Modelleisenbahnen
Autos · 2. Hand
ROLF HERRMANN
12159 BERLIN
Hähnelstraße 11a
Nähe Innsbrucker Platz ✆ **8 52 11 14**

Verp. Liste m. 211 Pos. f. 3,- DM in Marken. Norbert Bank, in der Flecht 17, 50389 Wesseling

Verk. Broschüren SVT 175, ein Schnelltriebw. der DR, Format 14,8x22,5, 22 Seiten, 14 Fotos, Lieferung gegen Zahlung von 5x 1,- in Briefmarken. K. Heime, Paul-Junius Str. 57, 10369 Berlin

Modell-Eisenbahn-Ersatzt. Märklin H0, N Fleischmann N, Mini-Trix N, Arnold N. Wert ca. DM 40.000,-, VB DM 11.000,-. Tel. 02248/3674

Telefonkarte zum ultimativen Ende der deutschen Reichsbahn, Motive: DR-Logo und 1920-1993, Lok BR 50 3527-4, Auflage nur 2000 Stück, á DM 100,- plus Verpackung und Porto per Nachnahme. Helmut Lorenz, Gothaerstr. 50, 12629 Berlin

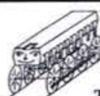
Verkaufe Spur S, Fahrzeuge und Gleismaterial, gegen Gebot. Liste anfordern bei: Jannaschk, Dunckerstr. 10, 10437 Berlin

Verkaufe Rokal TT Modelleisenbahn, sowie Zeuke und BTTB, mit vielen Raritäten, Liste gegen 2,- DM Rückporto, von Bernhard Schwinn, in 10717 Berlin, Holsteinsche Straße 26. Tel. 030/877568

ROLF RICHTER
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für alle Blechspielsachen von der Industrie- und Handelskammer Rhein-Neckar in Mannheim
Beratung – Gutachten – Informationen
Tel. 06201/15997 Fax 06201/182891
Karlsruher Str. 2/8, 69469 Weinheim
Eisenbahnen – Dampfmaschinen – Schiffe – Automobile – Militärspielzeug

TT BR 23 Wost, BR 24 Rokal, BR 41, 42, 45, 50 neu, BR 52 Streif-Tender, 52 Kondens BR 58 44 65 66 74, BR 83, 76¹⁰, 95, 96 Krahnwagen, 6 Achsen und Gerätewagen, BR 80, oder tausche gegen Spur N Arnold, Fleischmann, Minitrix, Roco. Tel. 02631/58277

Altes Spielzeug, Eisenbahnen, An/Verkauf seit 1980. Hebeling, 10829 Berlin-Schöneberg, Hohenfriedbergstr. 5, Mo.-Fr. 17-18.30 Uhr, Sa. 10-13 Uhr, 030/7842346 od. 0172/3106085 H



M. Zaade
Modellbahnelektronik
Kastanienallee 65, 38102 Braunschweig
Tel. 0531/790498 14 - 21Uhr Fax 0531/799576

Modellbahnbausätze
Digitaltechnik
Steuerungstechnik
Bauteile
Reparaturen und Umbauten

Wir haben sie!... Sie nicht?
Die Alternative zu Reed-Relais!

Dieser neuartige Baustein ersetzt endlich Reed-Kontakte und herkömmliche Schaltgleise. Auf Basis eines Reflexkopplers werden Fahrzeuge, ohne Veränderungen und Umbauten, zuverlässig registriert. Solange sich das Fahrzeug über dem Reflexkoppler befindet, wird ein Relais mit einer Abfallverzögerung von ca. 2 Sek. geschaltet.

Das Abtastelement kann aufgrund seiner geringen Abmessungen (7 x 7 x 6 mm) direkt zwischen den Schwellen montiert werden. Die Abtastentfernung beträgt ca. 12 mm und ist störungsunempfindlich gegen Fremdlicht. Schaltleistung des Relais 2 A. Betriebsspannung 12 V =. Der Baustein wird geprüft und bestückt geliefert. Maße 44 x 64 mm.

Einführungspreis nur DM 29,95

Sonderangebote für März 94!

Anfahr-Brems-Baustein
Für Gleichstrombahnen N-H0. Der Anfahr und Bremsweg ist stufenlos einstellbar. Stromvers. aus der Fahrspannung **nur DM 18,95**
Wie oben, jedoch auch für Märklin und Arnold Digital geeignet. **nur DM 20,95**

Aufenthaltsbaustein
Für Gleichstrombahnen N-H0. Mit diesem Baustein kann eine Haltestrecke in einer Fahrtrichtung aufgebaut werden. Stromvers. aus der Fahrspannung. **nur DM 19,95**
Wie oben, jedoch mit Haltestrecke in beiden Fahrtrichtungen und für Arnold-, Märklin-Digital sowie Trix EMS geeignet. **nur DM 21,95**

Lieferung (nur per Versand) : Vorkasse zzgl. DM 6,- oder Nachnahme zzgl. DM 9,- Versandpauschale ab DM 100,- spesenfrei. Unseren Katalog erhalten sie gegen DM 3,- in Briefmarken. 03/94

1. Berliner LGB -Markt
Inh. B. Kreutlein
Öffnungszeiten Mo.-Fr. 9⁰⁰ - 13⁰⁰ und 15⁰⁰ - 18⁰⁰, Sa. 9⁰⁰ - 13⁰⁰

Über 1000 Ersatzteile von LGB am Lager!

20640	Wismaer Triebwagen	220,– DM
1988	Straßenbahn mit Hänger	370,– DM
30720	Wagen Florida Bay	99,– DM
30820	Personenwagen	115,– DM
30830	Personenwagen	115,– DM
40290	Güterwagen Boissons Riviera	62,– DM
40730	offener Güterwagen	62,– DM
40740	geschlossener Güterwagen Pabst	76,– DM

solange Vorrat reicht

Holzhauser Str. 59, 13509 Berlin
(Autobahnausfahrt Holzhauser Straße)
Telefon + Fax 030/432 37 01

Händleranzeigen sind mit „H" gekennzeichnet

01187 Dresden, Modellbahn Liebscher, Zwickauer Str. 158
01237 Dresden, Modellbau Peter, Reicker Str. 104
01277 Dresden, Bufe-Fachbuchzentrum Eckard Rose, Reinhold-Becker-Str. 28
01307 Dresden, Tan Modellbau, Pfotenhauerstr. 66
01309 Dresden, Fa. Schubert, Hüblerstr. 11
01324 Dresden, Uhlmann Modelltechnik, Trebeweg 11
01445 Radebeul, Rosemarie und Werner Zeibig, Ernst-Thälmann-Str. 11
01478 Weixdorf, Fa. Büttner, Rothenaustr. 14
01589 Riesa, Spielwarengeschäft Gerd Heber, Dr.-Scheider-Str. 3
01640 Coswig, Modellbahn Siewert, Moritzburger Str. 48
01796 Pirna, Modellbahn und Spielwaren, Donaische Str. 41
01809 Heidenau, Hobby Boutique, Ernst-Thälmann-Str. 4
01904 Neukirch, Fa. Kaufer, Hauptstr. 44b
01936 Königsbrück, Modellbahn Pofand, Alte Poststr. 7
01968 Senftenberg-See, Horst Bergmann, Kormoranstr. 4
02625 Bautzen, Elektro-Quelle, Neusalzaer Str. 17
02708 Löbau, Spielzeugland, Rittergasse 3
02730 Ebersbach, Modellbahn-Boutique, Löbauer Str. 11
02763 Zittau, Haltepunkt, Johannisstr. 8
02994 Bernsdorf, Harald Mehlhose, Dresdner Str. 26
03046 Cottbus, Böcking und Sohn, Spremberger Str. 26
04109 Leipzig, Herrmann Modellbahnen, Burgstr. 4
04229 Leipzig, A. Nitsche, Altranstädter Str. 44,
04275 Leipzig, Fa. Günsel, Karl-Liebknecht-Str. 101
04289 Leipzig, Karsten Klinger, Prager Str. 275
04318 Leipzig, Bernd Missler, Martinstr. 3
04720 Döbeln, Modellbahnhof, Hobby + Spiel, Bahnhofstr. 13
04736 Waldheim, Hofmann's Hobby-Shop, Niederstadt 27
04880 Dommitzsch, Fa. Gustav Jürgen, Inh. Sigmar Friedrich, Leipziger Str. 13
06110 Halle, Modellbahncenter, Beesener Str. 2
06114 Halle, Fa. Hoffmann, Str. d. DSF 96
06268 Querfurt, Hobby-Shop K. Hebenstreit, Merseburger Str. 11
06484 Quedlinburg, Modellbahn-Service, Stieg 16
06618 Naumburg, Modellbahneck, Freyburger Str. 4
06667 Weissenfels, Modellbahn Erhardt, Beuditzstr. 2a
07308 Saalfeld, Joachim Heinecke GmbH, Postfach 152, Köditzgasse 21
07381 Pössneck, Günthers Hobbythek, Schillerplatz 2
08107 Kirchberg, Spielwaren und Elektroartikel, Torstr. 2
08223 Falkenstein, Falkensteiner Modellbahnstube, August-Bebel-Str. 49
08280 Aue, C. A. Schieck, Auerhammer Str. 1
08289 Schneeberg, Peter Lorenz, Forststr. 13
08297 Zwönitz, Olaf Günther, Siedlungsstr. 8
08412 Werdau, Sehrer, August-Bebel-Str. 74
08462 Reichenbach, Modellbahn Spitzner, Albertistr.16
08523 Plauen, Eisenbahn-Treffpunkt, Neundorfer Str. 145
08523 Plauen, Spielwaren Rösner, Thomas-Mann-Str. 14
09212 Limbach, Oberfroh Modellbahnladen, Bernhardstr. 15
09326 Geringswalde, Modellbahnhof, Dresdener Str. 27
09366 Stollberg, Modellbahnen Junghans, Rudolf-Breitscheid-Str. 17
09419 Thum, Fa. W. Oelmann, Greifensteinstr. 5
10247 Berlin, Modellbahncenter Hosse, Glatzer Str. 1

Modell Eisen Bahner

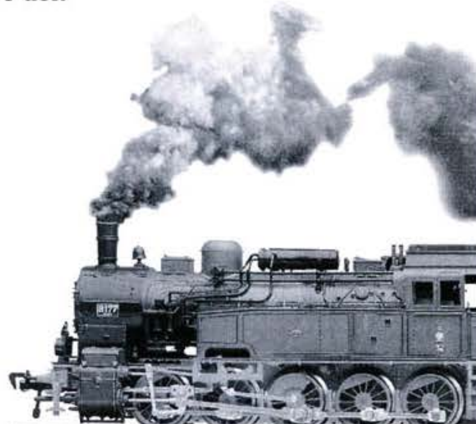
Die nächste Ausgabe erscheint am 6. April! Den MODELLEISENBAHNER erhalten Sie im Bahnhofsbuchhandel und im ausgewählten Zeitschriftenhandel sowie bei diesen Modellbahnfachgeschäften, die vieles rund um das Hobby Modelleisenbahn bieten.

10318 Berlin, Modellbahnbox Karlshorst, Treskowallee 104
10405 Berlin, Modellbahn Haberditzel, Greifswalder Str. 2,
10407 Berlin, Detlef Appel, Hans-Otto-Str. 7,
10437 Berlin, Günter Peter, Kopenhagener Str. 73
10589 Berlin, Modellbahnen, Mierendorfplatz 16
10789 Berlin, Modellbahnen Turberg, Rankestr. 24
10789 Berlin, Michas Bahnhof, Nürnberger Str. 21
10823 Berlin, Modellbahn Rudolf Schmitt, Dominicusstr. 25
10827 Berlin, Helma's Lokschuppen, Crellestr. 2
12045 Berlin, Modellbahn- und Spielwarenparadies, Sonnenallee 63
12051 Berlin, Hardenberg LGB-Station, Siegfriedstr.1
12105 Berlin, Peter Gierke, Suttnerstr. 2
12105 Berlin, Modellbahn Pietsch, Pruehss-Str. 34
12157 Berlin, Eisenbahnen Vogelbusch, Cranachstr. 9
12159 Berlin, Modellfahrzeug Herrmann, Haehnelstr. 11a
12163 Berlin, Lokschuppen, Markelstr. 7
12555 Berlin, Waggon-Treff, Rosenstr. 3
13088 Berlin, Fritko Modellbahntreff, Berliner Allee 98
13189 Berlin, Modelleisenbahnen Pankow, Berliner Str. 48
13353 Berlin, Fa. Krümmling, Seestr. 42
13359 Berlin, Peter Brause, Drontheimer Str. 1
13439 Berlin, Spielkiste Spielwarenhandel GmbH, Senftenberger Ring 13
13509 Berlin, LGB Markt, Holzhauser Str. 59
13581 Berlin, Hobby Schult Technik, Klosterstr. 13a
13585 Berlin, Spandauer Lok-Werkstatt, Bismarckstr. 61
14169 Berlin, Modellbahnen in Zehlendorf, Berliner Str. 37
14476 Eiche, Modellbahnhof, Hauptstr. 89
14641 Nauen, Brandenburger Spielwaren, Dammstr. 20
14712 Rathenow, Stettmann's Modellbahnen, Rhinower Str. 4
14770 Brandenburg, Modellbahnfachgeschäft, G. Kynast, Bäckerstr. 38
14772 Brandenburg, Goyer Modellbau + Modelleisenbahnen, Einkaufszentrum, Tschirchdamm 17
14774 Brandenburg-Plaue, Goyer Modellbau + Modelleisenbahnen, Genthiner Str. 65 + 102
15848 Beeskow, Spielwaren Jäschke, Theodor-Fontane-Str. 4/8
15907 Lübben, Modellbahnfachgeschäft Spreewälder Bimmelguste, Inh. Winfried Müller, Berliner Str. 4
16321 Bernau, Spielwarenfachhandel J. Bostedt und D. Fischer, Breite Str. 13

16816 Neuruppin, Werner Baumgärtel, Siechenstr. 17
17139 Malchin, Fa. Horst Hummelmeier, Walter-Block-Str. 14
17291 Prenzlau, Brigitte Simon, Stettiner Str. 26
17489 Greifswald, Modellbahn-Service J. Schildauer, Steinbecker Str. 27
18055 Rostock, Elektro Schultz, Lange Str. 3
18273 Güstrow, Kinderland W. Godemann, Pferdemarkt 13/14
19053 Schwerin, Thomas Glusing, Mecklenburger Str. 5
19243 Wittenburg, Deja Drogerie- und Spielwaren GmbH, Große Str. 12
19300 Grabow/Mecklenburg, Spielwaren Gerald Geu, Marktstraße 3
19322 Wittenberge, Modellbahnstudio Hinz, Lenzener Str. 75d
19322 Wittenberge, Spielzeugland Hager, Bahnstr. 43
19370 Parchim, Borrmanns Modelleisenbahn-Treff, Blutstr. 3
20099 Hamburg, Modellbahn Ramm, Lange Reihe 17
20255 Hamburg, Modellbahnshop Beurich, Heussweg 70
20354 Hamburg, Wede Fachhandlung, Grosse Bleichen 36
21682 Stade, Modellbahn Wilhelmy, Fischmarkt 11
22041 Hamburg, Rita Herold, Holzmühlenstr. 33
22083 Hamburg, Modellbahnkiste, Imstedt 31
22087 Hamburg, Modellbahn Hesse, Landwehr 29
22113 Oststeinbeck, Modellbahnenbahnhof Max Engel, Im Hegen 4
22177 Hamburg, Spiel- und Hobby Haus, Bramfelder Chaussee 251
22393 Hamburg, Matthies-Modellbahn, Stadtbahnstr. 40
22880 Wedel/Holst., Die Gartenbahn, Elbstr. 67
23552 Lübeck, Emil's Sammlerbörse, Krähenstr. 32-34
23966 Wismar, Modellbahn-Börse, Dankwartstr. 52
24103 Kiel, Modellbahn Ofterdinger, Schülperbaum 2
24558 Henstedt-Ulzburg, Egon Wiegrefe, Middelweg 21
24582 Bordesholm, Horst Wuttkowski, Bahnhofstraße 75
25348 Glückstadt, Martin Meiners, Gr. Kremperstr. 13
26548 Norderney, Schnieder-Souvenirs, Am Kurplatz

Sie sind Modellbahn-Fachhändler? Und Sie möchten den MODELLEISENBAHNER jeden Monat anbieten? Rufen Sie an: Frau Olboeter, Tel. 030/47805233. Wir machen Ihnen ein Angebot und nehmen Sie in der nächstmöglichen Ausgabe auf.

26603 Aurich, Schut-Daio, Burgstr. 21–23
26817 Rhauderfehn, Hobby-Shop, Postfach
28195 Bremen, Spielwaren Bürckel, Carl-Ronning-Straße 17
28217 Bremen, Modellbahn-Meyer, Bremerhavener Straße 73/75
28237 Bremen, Roland Modellbahnstudio GmbH & Co KG, Gröpelinger Heerstr. 165
28870 Ottersberg 1, Dodenhof
29225 Celle, Bastel u. Railway Depot, Lauensteinplatz 1
30451 Hannover, Schmalspur- und Feldbahn, Limmerstr. 79
31134 Hildesheim, Modellbahnecke, Braunschweiger Str. 22
31224 Peine, City Kaufhaus Knolle, Bahnhofstraße 2
31568 Nienburg/Weser, Emil Twele, Lange Straße 53
31582 Nienburg, Nienburger Eisenbahn- und Modelleisenbahn Club E.V., Berliner Ring 45
31582 Nienburg, DEV Bücherladen, Kantstr. 18
32423 Minden, Modellbahnen Born, Kaiserstr. 20
32756 Detmold, K. Kunis, Grabbestr. 7
33098 Paderborn, Spiel + Freizeit Knoblich, Rosenstr. 13–15
33102 Paderborn, Modellbahn – Modellbau MMZ Sester, Friedrichstr. 7
33330 Gütersloh, Birkholz, Friedrich-Ebert-Str. 48
33330 Gütersloh, Friedrich Schürmann, Münsterstr. 50
33332 Gütersloh, Modellbahnladen J. Weithöner, Kampstr. 25
33602 Bielefeld, Spiel + Hobby Brauns, Feilenstr. 10-12
33613 Bielefeld, Die Drehscheibe, Jöllenbeckerstr. 205
34127 Kassel, Raabe's Spielzeugkiste, Holländische Str. 99
34134 Kassel, Modellbau Ickler, Frankfurter Str. 247
34246 Vellmar, W + W Modellbahnen, Hopfenbergstraße 6
34369 Hofgeismar, Helbing + Schorn, Mühlenstraße 17
34431 Marsberg, August Köhler, Hauptstr. 10
35510 Butzbach, Günter Schott, Hoch-Weideler-Str. 4a
35708 Haiger, Modellbahnen, Flug- und Schiffsmodelle, K.-H. Fries, Hüttenstr. 1
37073 Göttingen, Spiel + Foto, Theaterstr. 6
37176 Nörten-Hardenberg, Adolf Scheer, Langestr. 95
37235 Hess. Lichtenau, Kaufhaus Frank, Poststr. 12
37327 Leinefelde, J. Müller, Trift 14
37431 Bad Lauterberg, H. Schwickert, Hauptstr. 88–92
37520 Osterode, J. Thoermer, Martin-Luther-Platz 7
37603 Holzminden, Matthias Streicher, Wilhelmstr. 30
38100 Braunschweig, Modellbahn-Center, Marstall 16
38640 Goslar, Hottenrott Einzelhandel GmbH, Bäckerstr. 104



38678 Clausthal-Z., Mineralienecke Clausthal, Bergstr. 31
39104 Magdeburg, Spielzeug-Löwe, Karl-Schmidt-Str. 22
39108 Magdeburg, Modelleisenbahnen E. Haseloff, Olvenstedter Str. 13
39218 Schönebeck/Elbe, Ingo Klettke, Wilh.-Helge-Str. 220
39539 Havelberg, Stettmanns Modellbahn, Domstr. 14
39576 Stendal, Modellbahnen, Spiel, Firma W. Liebisch, Breite Str. 25
40545 Düsseldorf, Modellbahnstube, Markgrafenstr. 1
40625 Düsseldorf, Modellbahn Breuer, Alter Markt 14-15
40721 Hilden, Modellbahnladen Hilden, Benrather Str. 4
40764 Langenfeld, Spiel- und Hobby-Studio, Solinger Str. 87
42103 Wuppertal, Jul's Walbrecht, Poststr. 9
42281 Wuppertal, Matschke Modellbahn, Schützenstr. 90
42289 Wuppertal, Modellbahn Apitz, Rübenstr. 5
42697 Solingen, Fa. Nimscholz, Bonner Str. 26
44141 Dortmund, Der Lokschuppen, Märkische Str. 227
44287 Dortmund, Modellbahntreff W. Tack-Braunmüller GmbH, Marsbruchstr. 133
44339 Dortmund, Hans Wibbeke, Eringer Str. 265
44809 Bochum, Spielzeugparadies Wagner und Raschka OHG, Dorstener Str. 217
45145 Essen, Modellbahn-Ecke Aschmann, Berliner Str. 29
45276 Essen, Buchhandlung im Eisenbahnmuseum, Grendtor 15
46483 Wesel, Modellbahn Luebke, Heuberg 9
47051 Duisburg, Drehscheibe, Kuhstr. 8
47053 Duisburg, Die Spielkiste, Heerstr. 109
47533 Kleve, Miniaturbahnen Stichting, Hoher Weg 47
47638 Straelen, Modellbau Seiler, Josefstr. 2
47803 Krefeld, Maria Hermann, Hülser Str. 128
48143 Münster, Wiemo Modellbahntreff, Jüdefelder Str. 37
48683 Ahaus, MBS Vertriebs GmbH, Industriestr. 9
49078 Osnabrück, Modellbahn-Service, Lotter Str. 16
49342 Diepholz, Diepholzer Eisenbahnfreunde, Postfach 1266
50667 Köln, Peter W. Feldhaus GmbH & Co, Schildergasse 46–48
50827 Köln, Lypold's Modellbahnen, Venloer Str. 664
51107 Köln, Lokstation Schmidt, Rösrather Str. 47
51375 Leverkusen, Modellbahn-Center Leverkusen, Bensbergerstr. 80
51379 Leverkusen, BW-Opladen, Düsseldorfer Str. 173
51538 Berg. Gladbach, Eisenbahn und Modellbau K. Spisla, Mülheimer Str. 180
52062 Aachen, Spielwaren Danhausen, Kleinkölnstr. 20/22
52062 Aachen, Modellbahn-Center Hünerbein, Markt 2–12
52134 Herzogenrath, Modellbahn Etschenberg, Bicherouxstr. 5-7
52372 Kreuzau-Stockhehn, Drügh's Modelleisenbahnen, Kreuzauer Str. 59
53111 Bonn, Modellbahnstation M. Siffert, Rosental 52
53474 Bad Neuenahr, Technik Fritz, Telegrafenstr. 7
54290 Trier, Friedr. Theisen, Metzelstr. 19-20
55116 Mainz, Der Kinderladen, Schillerstr. 46
55124 Mainz, Elektro-Müller, Budenheimer Str. 6
55130 Mainz, Weisenauer Modellbahnladen, Wormser Str. 91
56564 Neuwied, Modellbahntreff K. Nesselhauf, Heddesdorfer Str. 50
57072 Siegen, Mehr am Markt, Markt 3–5
57076 Siegen, Keßlers Ecke, Siegstr. 35
57439 Attendorn, E. + H. Fleischmann, Niederste Str. 10

BIETE

Verkaufe Piko, 35 Loks, 50 P + G-Wagen, 40 Häuser, Kataloge, Ersatz-Teile, ME-Hefte 500 Stück 1952-1993, 10 große Kartons voll wegen Umzug, für DM 2000,-, nur Gesamt-Verkauf, ab 17 Uhr, Köcher, Großbeerenstr. 17, 14482 Potsdam

Verk. antiquarische Bücher, Zeitschriften, Modellbahnkataloge, Fahrpläne Polen 1972/78, Diesellokunterlagen V60-218. Liste DM 4,50. Spielhoff, Schlüßhaldenstr. 5, 73733 Esslingen

H0-Eisenbahnbr., 15,-, + Bausatz Bahnhof Boun, 60,-, + TT-Bauten Bahnhofshalle, 3 Bahnwärterhäus., 1 Stellwerk, 1 Bahnhof + div. Bausätze + Zubehör, alles aus DDR-Prod. Tel. 030/9231662

Suche

Sammler sucht alte deutsche Waggonfabrik-Schilder, beste Bez. o. Tausch. M. Behrendt, Suhlerstr. 79, 12629 Berlin

Stapf: Stellwerks- und Blockanlagen (VEB Verlag Technik). Angebote mit Zustandsangabe an: B. König, Fr.-Ebert-Str. 66 E, 64347 Griesheim

Suche in TT BR56, 81, 86, 107, 242, 4150, 4243, 4248, 15223. G. Thiede, Str. d. DSF 7, 39326 Wolmirstedt

Suche preiswert altes H0-Mat. aus der DDR-Prod., z. B. BR 03 von Schicht, BR 84 v. Hruska, E 44 v. Piko u. Piko-Express, auch defekt u. Einzelteile. Angeb. an. R. Ebert, Glücksberg 55, 09114 Chemnitz, Tel. 0371/235405

Suche Piko 6446/150 6425/160 6416/155 6416/186 6416/206 6416/015. Becker, Isarstr. 95, 28199 Bremen. Tel. 0421/593378

Suche f. Märklin 00/H0, Vorkrieg-Ersatz- u. -Einzelteile, auch defekt, f. 700/800er Serie, insb. Fahrwerk/Rahmen f. HR/HS 700/800 oder Teile f. RS/R/Slr/TWE 700. Chiffre ME03/772427

Suche BR 42 Gützold, BR 44 Roco; Bausatz BR50. A. Kluge, Kilianistr. 3/5, 12459 Berlin

Su. ältere DDR-Automodelle aller Maßstäbe, auch ferngesteuert. T. Kuhlendahl, Königstr. 22a, 27711 Osterholz-Scharmbeck

Fotos von Lok 50 1584. Tel. 0203/61416

Suche ältere Eisenbahnbücher, Fach-, Lehr- und Ausbildungsschriften, DV, Lokbeschreibungen DR-Lokomotiven, DR-Kursbücher, Buchfahrpläne und Zugbildungspläne 1949-1970. S. Knapp, 88316 Isny, Untere Stadtmauer 27

Su. Modellautos aus DDR-Prod., M 1:87, auch in Geschenkpackung, Angebote, Listen, gilt immer. 0381/695636

Suche ältere DDR-Modellautos, z.B. Trabant 500 + 601 Modelle (alle Größen) + Pappbastelbögen. W. Meinecke, Habigerstieg 17, 21079 Hamburg

Roco Wagen FS 44426, 44429, 44427, 44430, 44435, 44440 SJ, schriftl. Angebote: L. Polenz, G.-Cremer-Str. 59, 51373 Leverkusen

Suche HD E 42 und BR 242 (Piko). M. Natzsch, Behrischstr. 9, 01277 Dresden

Wer verkauft seine Modelleisenbahn, Märklin, Fleischmann, Roco Liliput usw. in H0? Tel. 02256/695

Su. H0, T3 Bausatz v. Reimo o. nur Gehäuse. Rose, Th., Voigtstr. 36/37, 10247 Berlin

EMW, Robur-Bus, TT-PKW, MEB 1955/89-91. Schmitt. Tel. 0931/67889

Suche von Lineol u. Elastolin: Eisenbahn-, Indianer- u. Ritterfiguren usw., Tiere, Bauernhof, Pferdegespann u. a., Fahrzeuge, Zubehör, Blechspielzeug u. Bildmaterial, faire Bezahlung od. Tausch geg. Modellbahnmaterial. H. Lang, Bangemannweg 7, 30459 Hannover, Tel. 0511/414101

Suche Piko BR106, 120, 130, alle Varianten + Langenschwalb. Stang, Atzlrichterweg 6, 92224 Amberg

Suche H0-KFZ aus ehem. DDR, auch kompl. Samml. und IGES. N. Schramke, Ackerstr. 16a, 14913 Niedergörsdorf

Literaturhinweise üb. die Re 460, der SBB und Postkarte. T. Stappert, Zum Graben 5, 59872 Meschede

LGB: Suche preisgünstig Gleise, 2 Weichen, 2 Schaltpulte u. jedes Zubehör, Preisangebote bitte an: R. Guth, Taubenbreite 9, 06484 Quedlinburg. Tel. 03946/8793

Suche Wagenlaufschilder DR/DB, Modellautos (nur DDR-Modelle) und Kursbücher ab 1950 DR. K. Malzahn, 18147 Rostock, Pablo-Neruda-Str. 20

TT-Modellbahn gesucht von BTTB Zeuke Rokal u. dergleichen. U. Vollbracht, Mittelstr. 20, 58332 Schwelm

58332 Schwelm, Modellbahntechnik Peter Engelbrecht, Bahnhofstr. 14
58452 Witten, Franz Engel, Ruhrstr. 26
58511 Lüdenscheid, Gustav Diels Nachf., Werdohler Str. 5
58553 Halver, Modellbahn Betriebswerk, Von-Vincke-Str.13
59065 Hamm, Kremers KG, Oststr. 56
59269 Beckum, Spielwaren Schermuly, Nordstr. 6
59269 Beckum, Spiel + Freizeit Stöwer, Wilhelmstr. 35-37
59494 Soest, Georg Kerstin, Markt 2
59929 Brilon, Modellbahnstübchen K.-H. Heine, Siepenweg 5
60311 Frankfurt, E. Häfner Spielzeugkiste, Kurt-Schumacher-Str. 31
60431 Frankfurt, Fa.PM, Ginnheimer Landstr. 191-195
64283 Darmstadt, Der Lokschuppen, Hochstr. 9
65183 Wiesbaden, Spielwarenhaus am Markt, Marktstr. 10
65428 Rüsselsheim, Spiel- und Hobby Peter Kromschröder, Europaplatz 2
65428 Rüsselsheim, Wenz-Modelleisenbahnen, Inh. Oliver Wulle, Karlsbader Str. 45
65510 Idstein, Modellbahn-Treffpunkt Homberg, Grunerstr. 16
65929 Frankfurt, Modellbahn Spiel- und Hobby-Treff, Dalbergstr./Ecke Albanusstr. 80
66333 Völklingen, Eisenbahn-Ecke, Saarbrücker Str. 31
66589 Merchweiler, Modellbahn-Hobbycenter-Saar, Auf Pfuhlst
67071 Ludwigshafen, Fa. Werst, Schillerplatz 1
67112 Mutterstadt, Spielwaren Weinacht, Neustadter Str. 28
67655 Kaiserslautern, DIBa Modellbahnen, Eisenbahnstr. 55
68165 Mannheim, Die Modelldrehscheibe, Seckenheimer Str. 73
68259 Mannheim, Roland Botsch, Ziethenstr. 54
68519 Viernheim, Bernd Trautmann, Wasserstr. 66
69214 Eppelheim, Klaus Schumann, Schützen-/Ecke R.-Wagner-Str.
70173 Stuttgart, Spielwaren Kurtz, Marktplatz 10
70178 Stuttgart, Modelleisenbahn-Center, Christophstr. 2/Ecke Tübinger Str.
71032 Böblingen, Eisenbahn- und Modellbau Köngeter, Poststr. 44
71229 Leonberg, Modellbahn Hennig, Bahnhofstr. 1
71334 Waiblingen, Eisenbahn-Treffpunkt Schweickardt, Rathausstr. 94
71384 Weinstadt-Endersbach, Spielwaren Mühleck, Waiblinger Str. 2
71672 Marbach a. N., Adolf Schnabl, Marktstr. 35
72172 Sulz/N., Elektro – Fernseh Hans Roggenstein, Kölreuterstr. 8
72202 Nagold, Basteltruhe Widmaier, Inh. I. Bromm, Neue Str. 2
73430 Aalen, Spielzeug Wanner, Reichsstädter Str. 11
73430 Aalen, Modellbahnstube, Ludwigstr. 15
73479 Ellwangen, Modellbahnstube, Marienstr. 44
73525 Schwäb. Gmünd, Spielwarenhaus Böttinger, am Kornhaus
73568 Durlangen, Wagner Modellbahntechnik, Schmiedeweg 6
73660 Urbach, E.V.A. H. Colberg, Dieselstr. 16
74072 Heilbronn, Böttinger, Südstr. 88 - City-Süd-Center
75172 Pforzheim, Modellbahn Seyfried, Durlacher Str. 12
75365 Calw, Herzog, Lederstr. 16-20
76437 Rastatt, Spiel + Freizeit Moos, Schloßstr. 9+13
76133 Karlsruhe, Modellbahn Seyfried, Kaiserstr. 121
76133 Karlsruhe, F. Wilhelm Doerinc, Ritterstr. 5
76275 Ettlingen, Pandi Spielshop GmbH, Karl-Friedrich Str. 1
76356 Weingarten, Modellbahnshop, Schillerstr. 1
76676 Graben-Neudorf, Hobby-Laden Karl-Heinz Herlan, Karlsruher Str. 9
76684 Östringen, Hees Elektrotechnik, Georgstr. 7
78056 VS-Schwenningen, Spielwarenhaus Fritz Ehmann, Dauchinger Str. 17
79098 Freiburg, Spiel + Hobby Hank GmbH, Bernhardstr. 12
79104 Freiburg, Modellbahntreff, Habsburgerstr. 51
79183 Waldkirch, Benz Electronic, Damenstr. 20
79215 Elzach/Bd., Herbert Haas, Hauptstr. 61
79261 Gutach/Brsg., M. Mössner, Landstr. 16a
79410 Badenweiler, ASS Warenhandelsgesellschaft mbH, Kaiserstr. 6
81379 München, Fachbuchzentrum, Wolfratshauser Str. 62
81667 München, Die Modelleisenbahn, Belfortstr. 5
82110 Germering, Günther F. Hödl, Otto-Wagner-Str. 4
87647 Unterthingau, Leopold Bönisch Ing. Büro, Oberthingau, Lindenstr. 13
88601 Messkirch, O. Veeser, Postfach 1050
88630 Pfullendorf, Der Spielzeugladen, Hauptstr. 22
89073 Ulm, Spielwaren Sindel GmbH & Co KG, Neue Str. 71
89073 Ulm, Gänßlen, Herdbruckerstr. 2-4
90103 Nürnberg, Buchhandlung Emil Jakob, Postfach 9320
90402 Nürnberg, Georg Dörfler, Färberstr. 34/36
90419 Nürnberg, Modellbahn Ritzer, Bucher Str. 109
90443 Nürnberg, Modellbahn Herrmann, Gibitzenhofstr. 17
90451 Nürnberg, Modellbahn-Vertrieb Dieter Scholz, Nördlinger Str. 13
90459 Nürnberg, Modellbahntreff, Wölckernstr. 34
90762 Fürth, Der Lokschuppen, Alexanderstr. 11
91054 Erlangen, Der Modellbahnladen, Friedrichstr. 4194315 **Straubing,** Kempt Modellbahnen, Inn. Frühlingstr. 2
95615 Marktredwitz, Hans Hofmann Modellbahn-Börse, Markt 46
96215 Lichtenfels, Modellbahn-Treff, Coburger Str. 8
98574 Schmalkalden, PC-Service & Modellbau, Siegfried Probst, Gothaer Str. 32
99084 Erfurt, Radio Kästner, Lange Brücke 44
99867 Gotha, In der City, Schwabhäuser Str. 38
A-1050 Wien, Modelleisenbahnen Rudolf Wernegger, Margaretenstr. 160
A-1060 Wien, memoba, Aegidistr. 5
A-1070 Wien, Hobby Sommer Modellbaugesellschaft, Neubaugasse 26
A-4020 Linz, Hobby- und Modellbau Handelsgesellschaft mbH, Bürgerstr. 14

CH-3011 Bern, Walter Gschwandner, Spitalgasse 24
CH-4051 Basel, Fa. Beltrami, Spalenvorstadt 22
CH-5432 Neuenhof, Tivoli Hobby- und Modellbahnen AG, Züricher Str. 156

S-20022 Malmoe, Frank Stellvalls, Box 3073

Händleranzeigen sind mit „H" gekennzeichnet

Suche

Spur S Stadtilm Doppelstockwg. und andere, bitte Typ angeben. Rabe. Tel. 030/4206438

Suche ME Heft 1+3/52, Preis nach Vereinbarung. W. Loge, Am Bahndamm 5, 01814 Krippen

Suche Piko SVT 175 (VT 18.16), sowie Lit., Ansichten usw. Thomas Gangien, Alleestr. 52, 08525 Plauen

Zeuke Spur 0 Zubehör, auch defekt. U. Masermann, Niekrenzer Str. 29, 18190 Gr. Lüsewitz

Su. LGB-Lok Reihe U (2170) in grünschwarz, Barzahlung od. Tausch gg. neue Lokomotive. Tel. 0043/6639120006

Laternen, Mützen, Schilder u. sonstige Raritäten der Deutschen Bahn von vor 1945 gesucht. O. Masjoshusmann, Reinsburgstr. 158, 70197 Stuttgart 1. Tel. 0711/6599106

Kaufe unbespielte Modellautos aus der Zeit 1950-80 von Corgi, Dinky, Märklin, Matchbox 1-75, Schuco, Siku V1-362, Wiking 1:40, auch komplette Sammlung. Bruno Rosenkranz, Wildenbruchstr. 24, 40545 Düsseldorf

Suche Leerkartons für Märklin-Loks 3039/40/42, 3049, 3075. Tel. 06126/3378 (18 - 22 Uhr)

Suche d. Buch: Die Windbergbahn Transpress 1982, F. Biesenbach, Ahlenb. Mühle 17, 51515 Kürten

Suche das Buch "Elektronische Fahrstraßensteuerung", Passend zum Modulsystem von Oppermann electronic. R. Heinecke, Goldäckerstr. 31, 71144 Steinenbronn, Tel. 07157/8971

Kaufe Lok- u. Bw-Schilder der DR, evtl. auch ganze Sammlung. G. Koppitsch, Quellenhofweg 106, 33617 Bielefeld

Suche Roll. Material der Spur Z. Bertram, Paulinenstr. 16, 04315 Leipzig

Ersatzteile TT: Rahmen, Motoren, Drehgestelle u.a., Loks, Wagen, Zubehör. Biete T3 unbesp., E 250 neu, Gleismat. S. Meier, 85049 Ingolstadt, Friedrichshofener Str. 29

Suche Transpress-Eisenbahnbücher, Verkehrsgeschiente, Lehr- und Ausbildungsliteratur, Lok- und Straßenbahnarchive, Brosch. über Schmalspur- und Kleinbahnen, BW, AW, Snecken (DMV, DR). Knapp, 88316 Isny, Stadtmauer 27

Suche ständig H02L=Material, Loks + Wagen v. Piko, Roco, Brawa, Fleischm. usw. Ang. an: Krause, Goethestr. 25, 12459 Berlin

Suche: Piko N BR118.1. M. Hummel, Lippstädter Str. 23, 47533 Kleve. Tel. 02821/13175

TT: E 63, Beiwagen VT 135, Kranwagen sowie Fahrzeugmodelle Epoche 2/3. K. D. Aurada, Helsinki-Ring 19 B, 17493 Greifswald

Piko N mit Mitropaschnellzugwagen DR, Schnellzugwagen Typ Y, 1./2. Klasse, Personenwagen Cl 29 geschl. Plattform, Kesselwagen MAV 4achs., evtl. Tausch. Tel. 035365/36119

Spur H0: Lokbeschriftungssätze zum Aufkleben o. Anreiben, welche Baureihen ist egal, bitte nur schriftl. Angebote, da kein Telefon, an: Michael Förster, Oeserstr. 107, 65934 Frankfurt/Main

Lok- u. Waggonfabrikschilder gesucht, Tausch oder gute Bezahlung. H.-P. Schmitz, Unterer Berg 3, 56814 Landkern. Tel. 02653/8178

Trix Express, schriftl. Angebote an: J. Riechmann, Am Kohlgraben 28, 32429 Minden

Tausche

Piko 65, Triebw.zug N neu, Zeuge 99 094 H0m; H0 TRIX "Kühlwagen 2070" (Blech). Su.: Dampf-, Diesellok H0e; H02l BR24. Tel. 037431/312

TT BR 23 Wost, BR 24 Rokal, BR 41, 42, 45, 50 neu, BR 52 Streiftender, 52 Kondens BR 58 44 65 66 74, BR 83, 76[10], 95, 96 Krahnwagen, 6 Achsen und Gerätewagen, BR 80, oder tausche gegen Spur N Arnold, Fleischmann, Minitrix, Roco. Tel. 02631/58277

Tausche Märklin Sp.0-Gleise, -Weiche etc. alt gegen Zubehör, Zeuke Sp.O, vorrangig el.-mech. Signalauslegerbrücke, Weiche etc. R. Spillner, 06846 Dessau, Knarrberg 44

Piko N BR 118.0 und 3 Güterwagen gegen Piko HO BR75 oder E11, E42, VT70 oder VT135. Bernd Lutz, Friedrich-Breiningstr. 2, 74354 Besigheim

Verschiedenes

Welcher Modellbauer kann in 1:32 (Spur 1) P-/G-Wagen nach Originalplänen in Museumsqualität bauen? Tel. 06032/4562

Christliches Modellbahn-Team, noch nicht von uns gehört? Was wir so machen? Info. anfragen beim: cmt c/o, K. H. Jähner, Marienfelderstr. 47, 33330 Gütersloh

Urlaub, bayr. Alpen an der Nebenbahn Murnau-Oberammergau, Ferienwohnung, 2-4 Pers., DM 50,- - 60,- pro Tag. K. Unhoch, Ammergauerstr. 23, 82442 Saulgrub. Tel. 08845/9584, Krs. Garmisch

Suche Fahrpläne des Bln. Nahver. (S - U - Straba) v. 8/61. V. Kabisch, Meuselwitzerstr. 57, 07546 Gera

Erfahrungsaustausch und zur Gründung einer Regionalgruppe des AKTT zwischen Schwerin, Rostock und Umgebung werden interessierte TT-Modellbahner gesucht. Egon Liedke, Ziegelleiweg 1, 18246 Langen Trechow, Tel. 038461/66231

Preiswerte Anzeigen in der GUS für Sie! Senden Sie mir bitte den gewünschten Text Ihrer Anzeige in Deutsch und eine 1,- DM Briefmarke. Olga Al. Maximenko, Pf.: 240, 253152 Kiew - 152, GUS

Modellbahnanlagen und Dioramen nach Ihren oder meinen Plänen, m. o. ohne Gelände, auch Montage von Bausätzen, Anfragen bitte an: Thomas Krause, Goethestr. 25, 12459 Berlin-Oberschöneweide

Lokschilder gesucht: Dampf- und E-Lok, bevorzugt aus dem süddeutschen Raum. Angebote bitte an: J. Wisckow, Oberreitnauer Str. 61, 88131 Lindau/Bodensee

Biete Literatur/DMV-Transpress, sowie el. Bauel, (Liste anf.); Suche Piko H0-BR 23, 24, 64 def. Riese, Dorfstr. 1, 02627 Luttowitz

Quartier im Erzgebirge gesucht! Für 2 Erw., 3 Kinder, 30./31. KW, Bahnanschluß erwünscht. Ihr Angebot bitte an: Dieter Lindhorst, Hasenwinkel 32, 27367 Bötersen, Tel. 04268/1427

Händleranzeigen sind mit „H" gekennzeichnet

Sind Sie TT-Modellbahner??? Dann sollten Sie uns kennenlernen: Info. gegen DM 3,- Rückporto beim: Arbeitskreis-TT-Modellbahn e.V., Wallburgstr. 4 in 42857 Remscheid

Straßenbahnvideofilme (überarbeitet Amateuraufnahmen, dokumentiert) z.Zt. 23 verschiedene Themen! Liste kostenlos gegen frankierten Rückumschlag! DoSF e.V., Nagelpötchen 11, 44269 Dortmund

Veranstaltungen

Am 27.03.1994 findet von 9.00 bis 13.00 Uhr in 01189 Dresden die 14. Modellbahn- und Autobörse "Bernau" im Felsenkeller am Eiswurmlager 1 statt. (8 Min. von S- und Straßenbahn Hp. Plauen). Tischbestellung bitte an Henning Herzog, Märkische Allee 242, 12679 Berlin, Tel. 030/5452294

Offenburg's Ost-Börse, Halberstadt, 1. Mai, Straßenbahndepot, 10-16 Uhr, Straßenbahnnostalgiefahrten, Tag der offenen Tür. Tel. 0611/376684 oder 85843 (lfd. Meter DM 10,-) H

Leipziger Modellbahn- und Spielzeugbörsen: 13. März, 24. April, 25. Juni BW Leipzig-West, Berliner Str., 10-16 Uhr. Info: Hans Schmipf, Ulmer Str. 10, 04209 Leipzig, Tel. 0341/4210553

Adler Modellspielzeug-Märkte:

- seit 12 Jahren bekannt, beliebt, gut - veranstalten am: **6. 3., 53113 BONN,** Kon.-Adenauer-Haus, F.-Ebert-Allee 73-75 ★ **6. 3., 42651 SOLINGEN,** Theater- u. Konzerthaus, Kon.-Adenauer-Str. ★ **13. 3., 51065 KÖLN-MÜLHEIM,** Stadthalle, Jan-Wellem-Str./Wiener Pl. ★ **13. 3., 42551 VELBERT,** Forum Niederberg, Oststr. 20 ★ **20. 3., 44139 DORTMUND,** Westfalenhalle-Goldsaal, Rheinlanddamm ★ **20. 3., 33102 PADERBORN,** Schützenhalle, Löffelmannweg ★ **27. 3., 47798 KREFELD,** Seidenweberhause, Theaterplatz 1 ★ **27. 3., 40878 RATINGEN,** Stadthalle, Schützenstr. 1 ★ **10. 4., 50667 KÖLN,** Gürzenich, Martinstr. 29-37★ **Adler-Märkte** von 11-16 Uhr geöffnet, bieten Tausch, An- und Verkauf von Modelleisenbahnen, Modellautos, alten Blechspielzeugen, Plüschtieren und Puppen ★ **Auskunft, Anmeldung:** M & RP. Cremer Veranstaltungs GmbH. Tel. 02103/51133 und 0203/746327, Fax 02103/52929.

2. Zwönitzer Modellbahnmarkt am 27.3.94, 10-14 Uhr im Gasthof "Feldschlößchen" Info: A. Kretzschmann, Turnstr. 15, 09235 Burkhardtsdorf

Offenberg's Ost-Börsen, Ohrdruf b. Gotha, 20.3., Hotel Deutscher Kaiser, Programm. Tel. 0611/85843 H

EISENBAHN-, PUPPEN- & SPIELZEUGBÖRSEN
6.3.'94 + 12.5.'94
Kelkheim/Taunus · Stadthalle
Telefon 06196/62428 · Fax 641194

Großberliner Spielzeugmarkt, für altes Spielzeug, Eisenbahnen, Autos etc., keine Neuware, am Sonntag den 17.4.94 von 10-15 Uhr in den Sällen des Logenhauses, Berlin-Wilmersdorf, Emserstr. 12 (nahe Ku'Damm, Info: R. Hebeling. Tel. 030/7842346, 17-19 Uhr H

Modellbahntauschmarkt, am 20. März in Strausberg-Landhausstraße, Tischres. über: L. Vorweg, Am Försterweg 45, in 15344 Strausberg od. Tel. 03341/472835

Offenberg's-Börsen, Gera 17.4., Kulturzentrum, 10-16 Uhr, Straßenbahnnostalgie fahrten, der Meter nur DM 10,-. Info: Tel. 0611/376684 o. 85843 H

Am 10.04.94 findet von 9.00 bis 13.00 Uhr in 12679 Berlin die 15. Modellbahnbörse "Bernau" in der Ludwig-Renn-Str. 1 statt. (3 Min. vom S-Bahnhof R.-Walenberg-Str.). Tischbestellung bitte an Henning Herzog, Märkische Allee 242, 12679 Berlin, Tel. 030/5452294

5. Modellbahnausstellung, 16. u. 17.04.94, Aschingerhalle, JGE e. V. 75038 Oberderdingen

Offenburgs Ost-Börse, Brandenburg, Straßenbahndepot, am 24. April, 10-16 Uhr, Straßenbahn-Nostalgiefahrten. Telefon 0611/376684 oder 85843 (1 m Meter nur DM 10,-, Vereine kostenl.) H

Samstag, 12.3.'94, von 9-14 Uhr
Modelleisenbahnbörse
An- + Verkauf · Tausch · Fundgrube
Hof a.d. Saale · Poststr. 6
Saal d. Bürgergesellschaft
Info: Steglich · 82383 Hohenpeißenberg
Telefon + Fax 08805/8138

Eisenbahnmuseum der Klingenth. Eisenbahnfreunde. Öffnungszeit Di.-So. 10 h - 12 h u. 13 h - 17 h

uche · Tausche · Biete · Suche · Tausche · Biete · Suche · Tausche · Biete · Suche · Tausche · Biete · Suche · Tausc

WENN...

...Sie Lokomotiven und Wagen suchen
...Sie Ersatzteile für Steuerungs- und Gleissysteme verkaufen wollen
...Sie Zubehör brauchen, um Ihre Anlage mit Dioramen und Modellautos auszustatten,

...DANN

sitzen Sie im MODELL EISENBAHNER genau richtig.

Füllen Sie einfach den Bestellschein aus, und in der nächsten Ausgabe liest die riesige Eisenbahn-Fangemeinde in Deutschland Ihr Angebot oder Ihren Wunsch.

Abfahrt ist bei der
T&M Verlagsgesellschaft
Anzeigenabteilung. Modelleisenbahner
Borkumstraße 2
13189 Berlin

Bitte schicken Sie Ihre Anzeige dorthin.

Anzeigenschlußtermin für die Ausgabe 4/94 ist am 10.3.1994. MODELL EISENBAHNER 4/94 erscheint am 6.4.1994.

KLEINANZEIGE

❑ **Privatanzeige** ❑ Gewerbeanzeige (Händleranzeigen werden mit „H" gekennzeichnet)

Bitte veröffenlichen Sie folgenden Text in MODELL EISENBAHNER unter der Rubrik

❑ Biete ❑ Suche ❑ Tausche ❑ Verschiedenes ❑ Veranstaltungen

Pro Zeile maximal 30 Zeichen inklusive Satzzeichen und Zwischenräume

Zeilen	Privat DM	Gewerblich* DM
1–3	8,–	28,–
4	10,–	35,–
5	12,–	42,–
6	15,–	52,50
7	17,–	59,50

Bitte vollständig ausfüllen Chiffre-Gebühr DM 20,– *Preise für gewerbliche Anzeigen zzgl. MwSt.

Den Rechnungsbetrag buchen Sie bitte von meinem Konto (kein Sparkonto) Nr. ______

Bankleitzahl ______ bei der ______ ab.

NAME/VORNAME TELEFON (mit Vorwahl) FAX

STRASSE/NR. PLZ/WOHNORT DATUM/UNTERSCHRIFT

❑ Ja, ich bin Abonnent von MODELL EISENBAHNER

Tendenz freundlich

NÜRNBERG '94

Die Überschrift ist eher zurückhaltend, denn auf Befragungen nach den ersten drei Messetagen reagierten die Her- und Aussteller durchweg positiv. Man rechnet – um die Inflationsrate bereinigt – im Modellbahnbereich mit einer Zuwachsrate von 5 bis 7 Prozent! Zurückhaltung ist deswegen geboten, weil die in Nürnberg georderten Aufträge nun im Laufe des Jahres vom Handel umgesetzt werden müssen.

Im Angebot waren die technischen Neuheiten des Vorbilds: Minitrix (dieses Jahr ist das 25jährige Jubiläum zu feiern) ließ den N-Pendolino mit aktiver Wagenkastenneigung bereits fahren, Fleischmann und Märklin haben sich zu einer Interessengemeinschaft zusammengetan und zeigten eine Studie des Neigezuges. Er wird von beiden Herstellern dasselbe Gehäuse haben, die Antriebe sind für beide Systeme naturgemäß unterschiedlich. Nicht nur Fleischmann und Märklin haben sich, wie im Falle Pendolino, zusammengetan, um kostengünstiger entwickeln und herstellen zu können. Gleiches verlautet auch aus dem Hause Arnold, der mit dem Spurnachbarn Tillig eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit abschloß. Das nimmt dem Einzelnen nichts von der Eigenständigkeit, zeugt aber von viel Vernunft im Kostendenken.

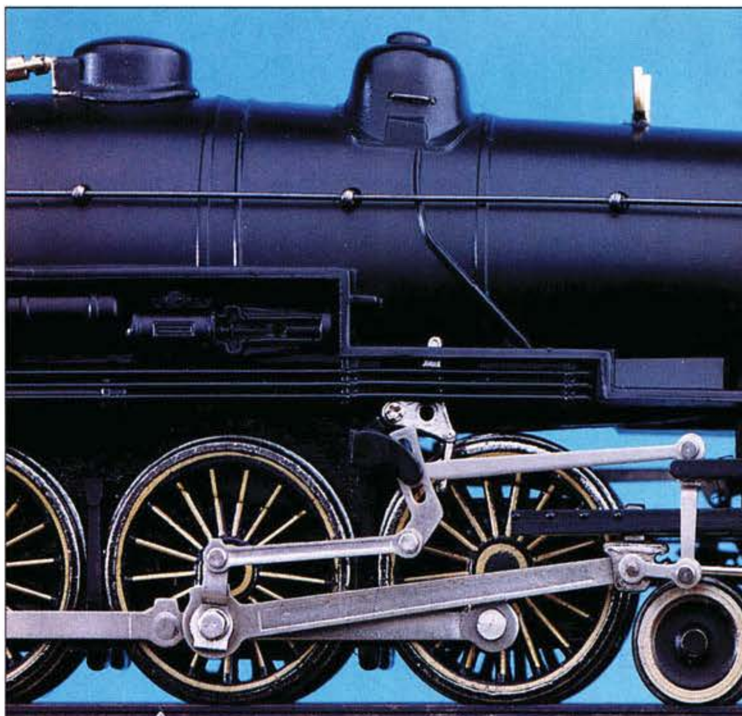
Messetelegramm

58.866 Fachbesucher aus 108 Ländern kamen zur 45. Spielwarenmesse nach Nürnberg, davon 40.612 aus dem Inland. Gegenüber dem Vorjahr war das eine Steigerung von knapp 3 Prozent.
Sowohl Handel als auch Industrie gehen davon aus, daß der Gesamtmarkt für Spielwaren, der im Vorjahr bei rund 6,5 Milliarden Mark lag, leicht wachsen könnte.
Von überdurchschnittlich guten Abschlüssen wird in den Bereichen Plüschspielwaren, Puppen, Gesellschaftsspiele und Modelleisenbahnen berichtet.

Apropos Tillig: Nach der Unberechenbarkeit und den Ungereimtheiten der letzten vier Jahre im Bereich TT war der junge Unternehmer aus Sebnitz in Sachsen mit besonderer Spannung erwartet worden. Wie wir berichteten, hatte er bald nach der Wende die Firma Pilz gekauft und ein neues Flexgleissystem für TT entwickelt. Es war dann mit Parisel von der Berliner TT zu keiner Zusammenarbeit gekommen, weil Tillig dessen Vorgehensweise fragwürdig fand. Nach Parisels Pleite übernahm Tillig im Herbst vergangenen Jahres auch die Berliner TT und trat jetzt zum ersten mal als Komplettthersteller unter Tillig-TT auf. Der „Neue" blieb solide zurückhaltend und versprach nicht mehr, als er zu halten imstande ist: Nur eine Handvoll Neuheiten, aber Garantie für Qualität, Lieferfähigkeit, Berechenbarkeit und Termintreue. Das ist viel, denkt man an TT in den letzten Jahren.

Von den Etablierten der Branche fehlte keiner, Brawa, Piko und Roco bringen 1994 die exDR-Diesellokbaureihe 232, und die Hersteller der neuen Bundesländer sind auf einem guten Weg, ihren Ruf für nicht immer marktgerechte Qualität vergessen zu machen. Gützold liegt im allgemeinen Urteil mit seiner 119 im Wettbewerb gegen die zeitgleich erschienene 119 von Brawa um eine Nasenlänge vorn, Sachsenmodelle baut seine Position Schritt um Schritt aus, Hruska und Auhagen haben auch keinen Grund über die Auftragslage zu klagen, und Piko strengt sich an Terrain zu gewinnen. Unterstützt wird die Szene von Kleinherstellern, die mit Ideenreichtum die Nischen füllen.

Nürnberg '94: Eine in engen Hallen quirlende Messe mit einer angesichts der allgemeinen Rezession erstaunlich freundlichen Tendenz.



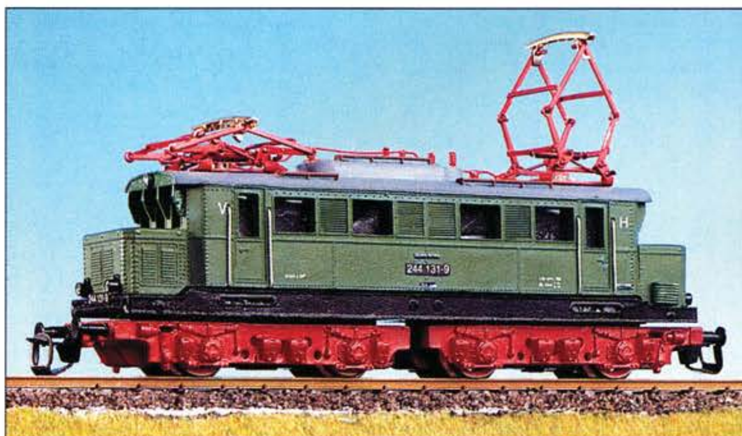


Drei Modelle der BR 232 (DR) stellten **Roco** sowie Brawa und Piko in H0 vor. Der ÖBB-Triebwagen 4010.05 (H0) wird im zweiten Quartal von Roco ausgeliefert, die Wechselspannungsvariante im dritten. Mit einer preußischen G 10 (BR 57, H0)erhält das Exklusiv-Programm Zuwachs. Eine 22-Meter-Drehscheibe ist in H0 geplant.



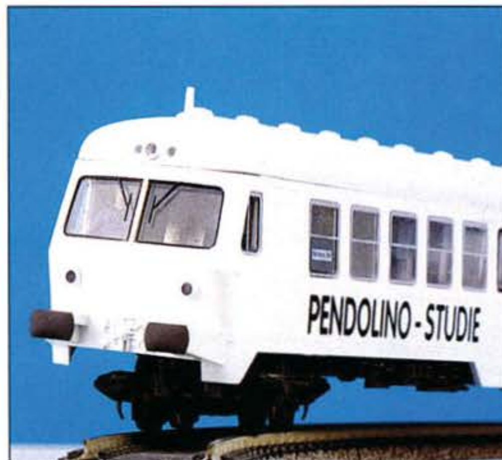
Neu ist das Engagement **Arnolds** in der Nenngröße TT(Siehe dazu auch den einleitenden Kommentar): Köf II-Modelle der DR sollen im vierten Quartal zu haben sein. In der Nenngröße N zeigte Arnold den Eurosprinter (BR 127 der DB) und die BR 41 (DB) mit Wagner-Windleitblechen und Rauchgenerator. Im zweiten Quartal sind ein DB-Turmtriebwagen, die bayerische S 3/6 und eine BR 110 zu erwarten.

Mit dem Ziel einer effektiven Sortimentserweiterung schlossen **Tillig** und Arnold am 10. Januar 1994 einen Kooperationsvertrag ab. Tillig zeigte die Handmuster der E 44 (DR), der BR 143 (DR) und einer BR 120 (DR) in TT. Diese Modelle werden beleuchtet sein, und die Elloks können auch über die Oberleitung mit Strom versorgt werden.



Einige Abbildungen zeigen Handmuster





Bei **Fleischmann** und Märklin sah man die Studie eines Pendolino. Er wird von beiden Herstellern als VT 610 mit unterschiedlichen Antrieben erscheinen, bei Fleischmann auch in N. Ein solcher N-VT 610 fuhr bereits bei Trix. Das Fleischmann-N-Programm wird um eine SBB Re 4/4, eine DR-78er und die 55 2875 (DB) erweitert.



Fulgurex fertigt exklusive Echt-Dampf-Modelle in der Nenngröße I. Den Glaskasten (DB, 98 307) gibt es als Bausatz und Fertigmodell. Eine weitere Neuheit wird die 18 201 der DR in Rekoausführung; sie wurde im Maßstab 1:87 angekündigt, und Fulgurex fragt per Handzettel ab, wie groß das Interesse am Edelrenner sein könnte.



Iko wird den zweiteiligen Triebwagen „Blauer Blitz" der BB anbieten. Auch die DB-03 (Epoche III) wird in H0 ommen. Für die bereits vorhandene BR 232 sind iehäuse und Antrieb neu in Arbeit.

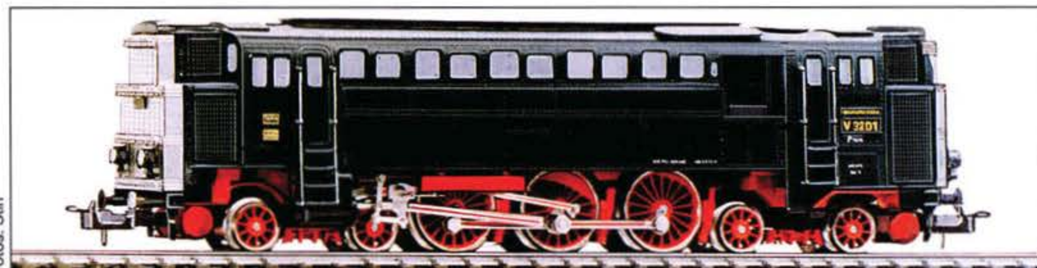


inen Fahrleitungs-Meßwagen Klv liefert **Brawa** ab Mai. ie H0-232 ist für Juni angekündigt. Weiterhin sind Vaationen der Köf II und der 229 sowie H0- und N-Model- amerikanischer Maschinen zu erwarten.

Märklin erfreut wieder mal die Z-Freunde und baut das Miniclub-Programm (1:220) mit einem TEE und dem Eusprinter aus. In H0 wird es die BR 52 mit Wannenender und die BR 96 mit Mallet-Fahrwerk geben.



Mehrere H0-Bausätze in Weißmetall mit Messingfeingußteilen kommen neu von **Weinert**: BR 03[10] (DB Umbau), Schmalspur-Tenderlokomotive 99 6102, BR 93[5-12] mit rundem Sanddom und die ÜK-Ausführung der BR 86. Ein weiteres „Schmankerl" wird die derzeit auf Rügen eingesetzte Schmalspurdampflok „Nicki+Frank S" sein. Als Fertigmodell wird das Baudienstfahrzeug klV 50 erscheinen, das aus Zinkdruckguß- und Kunststoffteilen besteht.



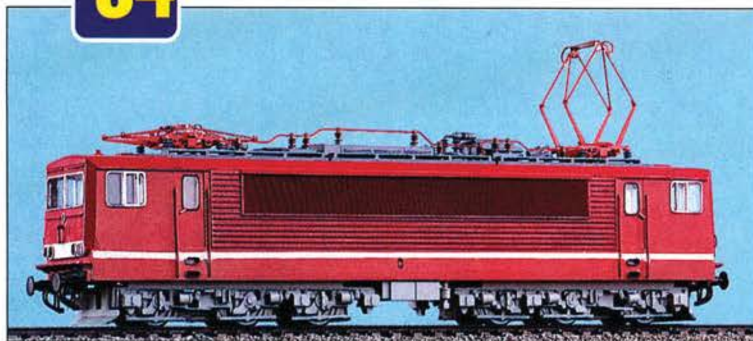
Fotos: Stirl

Neben dem N-Pendolino mit kündigte **Trix** die DRG-Dieseldruckluftlokomotive V 32 01 in H0 an. Sie entsteht in Zusammenarbeit mit Märklin. Auch ein Saxonia-Zug, die DR 220 und der Eurosprinter fahren auf H0-Gleisen. Der holländische IC-Triebwagen KLM, die französische Ellok CC 6500 und der Amtrack-ICE erweitern das N-Programm.



NÜRNBERG '94

TRIEBFAHRZEUGE



Eine Ellok der BR 155 (ex250 DR) zeigte **Gützold** im Maßstab 1:87. Das Modell wird einen leistungsfähigen Antrieb, NEM-Kupplungsschacht und -kinematik und eine fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung haben. Auch eine Digitalschnittstelle ist geplant. Außerdem kündigte Gützold Doppelstockeinzelwagen (DBz 750, DABz 755) und einen Schüttgut-Kippwagen an.

Zum ersten Mal war die Firma **Gabor** auf der Messe. Sie brachte ein komplettes Programm an Nm-Modellen einschließlich eines eigenen Gleissystems zu annehmbaren Preisen mit. Zubehörartikel wie Geländereliefe, Oberleitungsmaterial und ein Viadukt runden das Sortiment ab. Die Fahrzeugkonstruktionen sind zukunftsweisend: Die Stützpendelaufhängung der Drehgestelle wurde bereits patentiert. Wir berichten demnächst darüber.



Kleinserienhersteller **Schmidt** aus Hameln fertigt Z-Modelle. Neu ist die Köf III. Das rollfähige Modell ist gut proportioniert, vorbildgetreu lackiert und beschriftet. Auch ein offener Güterwagen Ealos wurde vorgestellt. Putzig der Einachs-Fahrrad-Anhänger für Schienenbusse in den 50er Jahren.

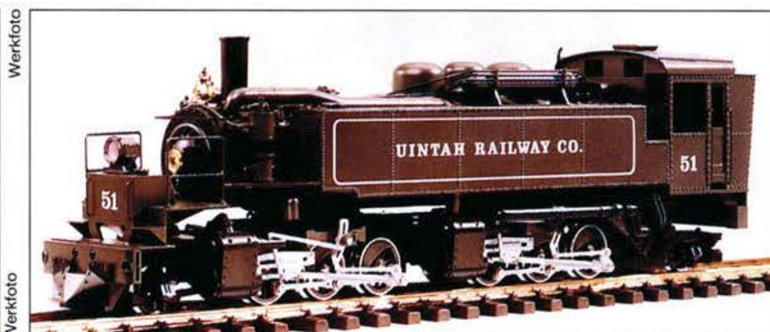


Der schwäbische Spezialist für schweizerische H0-Schmalspurmodelle **Bemo** stellte die RhB-Neubaulokomotive Ge 4/4 III 641-649, die Ge 4/4 622 „Arosa" und die Ge 4/4 I 601 „Albula" vor. Von der BVZ ist die HGe 4/4 II Nr. 5 „Mount Fuji" zu erwarten. Zwei HSB-Dampf- und die sächsische Stütztenderlokomotive sowie die Heeresfeldbahnlok HF 130 C vervollständigen das deutsche Programm.



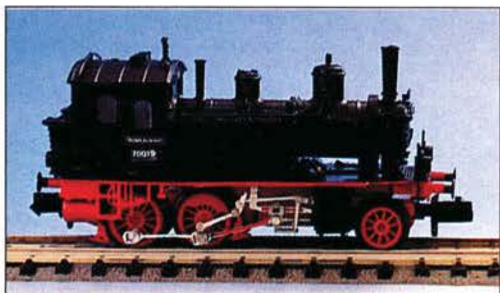
Werkfoto

Die norwegische Firma **NMJ** fertigt auf der Basis des Märklin-Modells 3137 die Di 3 der NSB. Die „Nohab" ist mit Schneeräumern ausgestattet, mit Leitern versehen und besitzt Außenspiegel. Die auf 100 Stück limitierte Auflage kann mit einem Faulhaber-Glockenankermotor bei sb-Modellbau ausgestattet werden.



Werkfoto

Die Mallet-Lokomotive 51 der Uintah Railroad erscheint als **LGB**-Modell. Beide Triebwerke sind angetrieben, Dampfgenerator und Geräuschelektronik verfeinern das beleuchtete Modell. Ein elektrischer Arbeitstraktor, die Ge 4/4 II der RhB, die NWE 21 der HSB sowie die DR-99 6001 reihen sich in das Gartenbahnsortiment ein.



Fotos: Stirl

In Druckgußtechnik produziert **Marks** eine detaillierte N-Lokomotive der Baureihe 70. Das Modell wird als DB- und DRG-Ausführung erscheinen. Wahlweise kann eine Variante mit Arnold-Digital-Dekodern erworben werden.

In den Nenngrößen 0 und I liefert die schweizer Firma **Lemaco** die DR-Lok der BR 142 bzw. 243. Neu in H0 sind die „Sachsenstolz" und die BR 06 der DRG. In Nm erscheinen die RhB Ge 4/4^{I} und die RhB Ge 6/6^{II}. Ein Bonbon ist das schweizer Krokodil Ce 6/8^{III}.





Werkfoto

Die japanische Firma **Kato** zeigte den ET 25 der DB als H0-Modell. Er wird als Gleich- und Wechselspannungsmodell und auch als DRG-Modell hergestellt. Der „Eurostar" (Triebzug, der zwischen Paris und London fahren wird) wird in der Nenngröße N im Herbst erwartet, ein Handmuster der Lokomotiven war bereits ausgestellt.

Einige Abbildungen zeigen Handmuster.

Neuheiten '94

NÜRNBERG '94

Liebe Leser,
jedes Jahr stehen wir bei der Berichterstattung über die Nürnberger Spielwarenmesse vor demselben Problem: Wie die Vielzahl der Angebote aus dem Modellbahnbereich an Sie weiterreichen? Selbst ein ganzes Heft mit Bildern kann nur einen ungefähren Querschnitt vom Neuheitenangebot bringen, wobei stets die Wahrscheinlichkeit besteht, genau das nicht zu erwähnen, worauf dieser und jener ausdrücklichen Wert legt. Wir haben uns daher zu einem Katalog entschlossen. Er enthält rund 3000 Angebote und läßt kaum etwas von dem aus, was in Nürnberg zu sehen war. Und er zeigt auch, was von den Herstellern zu erwarten ist, die nicht in Nürnberg vertreten waren.
Wir bedanken uns bei den Firmen, die uns in der Vielzahl bereits im Vorfeld der Messe informiert haben. Ohne deren Hilfe und Vertrauen wäre dieser umfangreiche Katalog nicht rechtzeitig fertig geworden.
Aus Platz- und Kostengründen müssen wir den Messekatalog in zwei Teilen veröffentlichen.
Für die im Katalog enthaltenen Daten übernehmen wir keine Gewähr; Preisangaben (in DM) und Liefertermine dienen der Orientierung und können sich ändern.
Ihre Redaktion Modell Eisenbahner



INHALT

Teil 1

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
Ausstattung					
RAINERSHAGENER NATURALS	div. Ladegut		94		
WEINERT	Maschendrahtzaun, Vorbildhöhe 1 m	3393	94		N
	Maschendrahtzaun, Vorbildhöhe 1,5 m	3394	94		N
	Maschendrahtzaun, Vorbildhöhe 2 m	3395	94		N
	Maschendrahtzaun, Vorbildhöhe 2 m, m. Stacheldraht	3396	94		N
0-Ausstattung					
BESIG	Dachziegel Frankfurter Pfanne, rot	951011	94	10,00	N
	Dachziegel Frankfurter Pfanne, grau	951012	94	10,00	N
	Dachziegel Biberschwanz, rot	951013	94	10,00	N
	Dachziegel Biberschwanz, grau	951014	94	10,00	N
GOLLWITZER MODELLBAU	Telefonzelle, 2 Briefkästen, 2 Zigarettenautomaten	F 2001	94		N
	Leitern, Schaufeln, Besen	F 2002	94		N
PECO	Bahnsteigtreppe für Unterführung	LK-7	94		N
H0-Ausstattung					
AKU-MODELL-EISENBAHNEN	Kabeltrommeln	8021-24	94		N
AUHAGEN	Telefonmasten, 10 Stck.	19564	2/94	5,00	N
BRAWA	Telekom-Telefonzelle	5446	94		
FALLER	Kirmes-Zubehör	323	6/94	19,50	N
H&P	Dampfstehkessel, Bausatz	1100	2/94	29,90	N
	Dampfmaschine, Bausatz (Antrieb)	1105	2/94	29,90	N
LAGGIES	Pylon-Brücke Typ III,106 cm, mit Widerlager	0430	94	92,00	N
	Pylon-Brücke Typ I, 106 cm, mit Widerlager	04920	94	136,00	N
	Pylon-Brücke Typ II, 106 cm, mit Widerlager	04925	94	118,00	N
	Brückenbausatz mit Widerlager, einspurig, 42 cm	04950	94	36,90	N
	Brückenbausatz mit Widerlager, doppelspurig, 46 cm	04955	94	42,00	N
M+D	Papierholz, in Längsrichtung verladen	403	4/94		N
	Grubenholz, in Längsrichtung verladen	404	4/94		N
	LKW-Fahrwerke, 2 Stck.	41901	4/94		N
	MAN-Fahrerhäuser	42001	5/94		N
	Kabeltrommel	42301	7/94		N
	Bretterverschlag	42401	7/94		N
	Elektromotoren, 2Stck auf Euro-Paletten	43402	9/94		N
	Kessel, groß	43502	10/94		N
	Bretterkiste	43601	3/94		N
	Sperrholzkiste mit Dach	43801	9/94		N
	Blechrollen, 4 Stck.	43901	10/94		N
	Solnhofer-Platten, 2 Stapel	46401	11/94		N
	Altreifen	47041	4/94		N
	Bündelbrikett	47112	3/94		N
MARKS	Wiesenwalze	56	94		N
MZZ AG	Rüttelmaschine		94		N
PECO	Verkehrskegel	5008	94		N
	Paletten	5081	94		N
	Bänke, rot	LK-26	94		N
PIKO	Bockkran	61102	94		N
	Lok-Schrottplatz	61103	94		N
POLA	Industriezaun	850	94	24,50	N
PREISER	Postwagen, Bausatz	17112	94		N
	Schweißgerät, Werkzeugkiste, Gleisbauzubehör, Bausatz	17175	94		N
	Verkehrs- u. Arbeitssicherheitsschilder, Bausatz	17176	94		N
	Büroeinrichtung, Bausatz	17184	94		N
PREISER	Werkstatteinrichtung, Bausatz	17185	94		N
	Marktstände und Marktschirme, Bausatz	17500	94		N
	Obst- u. Gemüsestiegen, Bausatz	17501	94		N
	Volksfest, Tanzboden	24705	94		N
ROCO	3 x 20'-Container	1801	I/94		N
	2 x 20'-Kühlcontainer	1802	I/94		N
	Hemmschuhe/Bremsschuhe	40004	II/94		N
	Verladekeile für Lkw	40005	II/94		N
THS	Bahnsteigzubehör		2/94		N
VIESSMANN	Gelblichtbalken	5033/5034	94		N
	Warnbaken, 8 Stck	5040	94		N
	Warntafel, Schwertransport	5050	94		N
WEINERT	Wasserkran	3397	94		N
	Werkzeuge f. Gleisarbeiter	CC 2007	94		N
TT-Ausstattung					
AUHAGEN	Beladegut 59 Teile	29556	2/94	8,80	N
	Holzzäune	29557	2/94	5,90	N
	Eisenzaun- und Geländer	29558	2/94	6,35	N
	Vorgartenzäune, Mauerteile	29559	2/94	4,40	N
	Holzstapel	29568	2/94	4,70	N
	Bänke, Stühle, Tische, Sonnenschirme	29569	2/94	8,50	N
VIESSMANN	Andreaskreuze, 4 Stck.	5060	94		N
H0e-Ausstattung					
HAPO	Feldbahn-Bekohlungsanlage	2033	94	70,00	N
H0m-Ausstattung					
D+R	Wechselcontainer, niedrige Bauform	50010	94		N
	Wechselcontainer, hohe Bauform	50011	94		N
I-Ausstattung					
BESIG	Dachziegel-Biberschwanz, sandstein-rot	303042	94	14,90	N
	Ziegel-/Dachstein, sandstein-rot	303072	94	10,00	N
POLA	Biergarten-Set	1765	94	44,50	N
II-Ausstattung					
BAUMANN	Bahnhofsbank	20/8524	94		N
	Regentonne mit Gießkanne	20/8550	94		N
	Gießkanne	20/8551	94		N
	Propangasflasche, 30 l	20/8552	94		N
	Propangasflasche, 60 l	20/8553	94		N
	Brunnen mit Trog	20/8560	94		N
	Blecheimer	20/8561	94		N
	Geländer, 5 Pfosten incl. Endstücke	20/8570	94		N
	Ladegut für LGB-Fantasy Ziegelsteine, Molit	77/4034	94		N
	Ladegut für LGB-Fantasy Kisten Molit	77/4035	94		N
	Ladegut für LGB-Fantasy Bahnschrott Molit	77/4036	94		N
	Ladegut für LGB-Fantasy Schrott Molit	77/4037	94		N
	Ladegut für LGB-Fantasy Brikett Molit	77/4038	94		N
PREISER	Zubehör-Set Markt, Bausatz	45207	94		N
	Betonmischer, Zubehör, Bausatz	45208	94		N
	Tische und Stühle, Bausatz	45209	94		N
UHLMANN-MODELLTECHNIK	Gittermast, Messing	1090	5/94	40,00	N
	Bahnsteiguhr, funktionstüchtig., Messing	1301	3/94	100,00	N
IIe-Ausstattung					
BAUMANN	Fahrradanhänger	20/7411	94		N

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
N-Ausstattung					
AUHAGEN	Beschrankter Bahnübergang gerade	40625	5/94	15,50	N
	Telefonmasten, 28 Stck.	49565	2/94	5,30	N
MERTEN	Altpapier- und Altglascontainer	2520	94		N
MZZ AG	Kabelrollen		94		N
	Handwalze, mot.		94		N
NOCH	Wertstoffinsel	33490	94	10,95	N
PECO	Bahnübergang mit Schranken	ST-20	94		N
ROCO	Set mit drei 20' Containern	20007	II/94		N
THS	Bahnsteigzubehör		2/94		N
VIESSMANN	Gittermast	6818	94		N
TT-Ausstattung					
AUHAGEN	Holzstapel	29568	2/94	4,70	N
	Beschrankter Bahnübergang, gerade	30624	5/94	15,70	N
	Bogenbrücke-Fertigmodell	30627	7/94	32,20	N
MZZ AG	Handwagen		94		N
SCHWAETZER TT	Ladegüter aus Messing-Ätzteilen, Kesselcontainer	0802/0803	11/93	26,00	V
	Ladegüter aus Messing-Ätzteilen, 3 Abfallcontainer	0804	11/93	21,00	N
VIESSMANN	Gittermast	6918	94		N
Z-Ausstattung					
SCHMIDT	Gepäck-u.Fahrradanhänger zum Schienenbus	99412	94	59,90	N
0-Ausstattung					
AUHAGEN	2 Warnkreuze mit elektronischem Wechselblitz	66704	2/94	33,90	N
H0-Ausstattung					
AUHAGEN	2 Warnkreuze mit elektronischem Wechselblitz	16701	2/94	33,90	N
	7 Warnbaken mit elektronischem Warnblitz	16701	2/94	57,35	N
TT-Ausstattung					
VIESSMANN	Andreaskreuze, 4 Stck. mit Blinkelektronik	5835	94		N
N-Ausstattung					
AUHAGEN	2 Warnkreuze mit elektronischem Wechselblitz	46703	2/94	33,90	N
	7 Warnbaken mit elektronischem Warnblitz	46707	2/94	57,35	N
TT-Ausstattung					
AUHAGEN	7 Warnbaken mit elektronischem Warnblitz	36701	2/94	57,35	N
	2 Warnkreuze mit elektronischem Wechselblitz	36702	2/94	33,90	N
H0-Ausstattung					
PREISER	Volksfest, Verkaufswagen Glückshafen, m. Figuren	24704	94		N
IIe-Ausstattung					
BAUMANN	Weichenlaterne	"=/7061	94		N
	Weichenstellhebel	20/7060	94		N
II-Ausstattung					
UHLMANN-MODELLTECHNIK	Warnblinkanlage, Messing	1555	4/94	25,00	N
N-Ausstattung					
UHLMANN-MODELLTECHNIK	Warnblinkanlage		2/94		N
H0-Ausstattung					
WEINERT	Weichenlaterne, drehbar	7238	94		N
H0-Ausstattung					
PREISER	Volksfest, Schausteller Hau den Lukas, m. Figuren	24700	94		N
	Volksfest, Schausteller Varieté-Zauber, m. Figuren	24701	94		N
	Volksfest, Verkaufswagen Snack-Point, m. Figuren	24702	94		N
	Volksfest, Verkaufswagen Zuckerparadies, m. Figuren	24703	94		N
H0-Bahndienstwagen					
FUGGERTH	Dienstwagen	2108	94		N
H&P	Draisine, Bausatz	2000	2/94	25,00	N
	Draisine, Fertigmodell	2001	2/94	40,00	N
HAPO	Bahnmeisterdraisine KLv 12, rot-beige	0417	94	298,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 12, rot	0418	94	295,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 12, weiß-blau	0419	94	298,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 20, rot	0430	94	310,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 20, gelb	0431	94	310,00	N
	Gleismessdraisine KLv 82, rot	0432	94	350,00	N
	Werkmeisterdraisine, grün	0433	94	349,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 11 und 12, rot	1984/1894	94	450,00	N
WEINERT	Handhebeldraisine	3398	94		N
	Baudienstfahrzeug kIV 50, Gleichstrom	4605	94		N
	Baudienstfahrzeug kIV 50, Wechselstrom	4605-3	94		N
	Baudienstfahrzeug kIV 50, Anhänger f. Gleichstrom	4606	94		N
	Baudienstfahrzeug kIV 50, Anhänger f. Wechselstrom	4606-3	94		N
H0e-Bahndienstwagen					
HAPO	Schienenkuli	0126	94	49,00	N
	Bahnmeisterdraisine KLv 20, rot	0631	94	310,00	N
	Werkmeisterdraisine, grün	0633	94	349,00	N
H0m-Bahndienstwagen					
HAPO	Bahnmeisterdraisine KLv 20, rot	0731	94	310,00	N
	Werkmeisterdraisine, grün	0733	94	349,00	N
IIe-Bahndienstwagen					
BAUMANN	Schienentraktor RhB Tm 2/2 (mit Bühne)	07/2050	94		N
IIm-Bahndienstwagen					
LGB	Elektrischer Arbeitstraktor	21330	94		N
TT-Bahndienstwagen					
BECKMANN	Schneepflug Bauart Meiningen, DR		94		N
Bücher					
LGB	LGB-Service-Blätter	00291	94		N
	Die Welt der LGB 95	00395	94		N
MÄRKLIN	H0-Modellbahnanlagen-Planung, Bau und Fahrbetrieb	0336	94		N
MICRO-TRAINS LINE	Ratgeber f. Kupplungs-Umrüstung, Spur N, Magne-Matic	85	94		N
RAINERSHAGENER NATURALS	Informationen, Anwendungshandbuch	1000	III/94		V
Elektronik					
BUSCH	Geräusche Straßenverkehr	5764	94		N
	Geräusche Glockenklänge	5765	94		N
	Geräusche Diesellokomotive	5781	94		N
FLYTECH MODELLBAU	Tongenerator	7000GS	1/94	155,00	N
HEGA MODELL-BAHNAKUSTIK	div. Geräuschgeneratoren		94		N
MONDIAL	Kehrschleifenautomatik KSA 100	1201	94		N
	Dauerzugbeleuchtung DZB 100	6000	94		N
	Zugnummernzähler ZN 7013	7013	94		N
SYSTEME LAUER (MONDIAL)	Kehrschleifenautomatik	1201	2/94	190,00	N
	Dauerzugbeleuchtung	6000	6/94	150,00	N
UHLENBROCK ELEKTRONIK	EGB Elektronisches Getriebe für große Spuren		9/94		N
	BLK Blocksystem mit Fuzzy-Logik, Grundeinheit	320	11/94	198,00	N
	BLK Blocksystem mit Fuzzy-Logik, Block	321	11/94	129,00	N

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
UHLENBROCK ELEKTRONIK	Speedy, Geschwindigkeitsmessgerät	610	6/94	285,00	N
	Repalok-Aus, Weichendekoder	706	5/94	49,90	N
	IR-Control Fernbedienung	730	7/94	298,00	N
	Micro-Blinker, 2,4V, weiß	901	5/94	14,90	N
	Micro-Blinker, 2,4V, blau	902	5/94	14,90	N
	Micro-Blinker, 2,4V, orange	903	5/94	14,90	N
	Wechselblinker, 2,4V, weiß	906	5/94	16,90	N
	Wechselblinker, 2,4V, blau	907	5/94	16,90	N
	Wechselblinker, 2,4V, orange	908	5/94	16,90	N
	Micro-Blinker, 14V, weiß	911	5/94	17,90	N
	Micro-Blinker, 14V, blau	912	5/94	17,90	N
	Micro-Blinker, 14V, orange	913	5/94	17,90	N
	Wechselblinker, 14V, weiß	916	5/94	19,90	N
	Wechselblinker, 14V, blau	917	5/94	19,90	N
	Wechselblinker, 14V, orange	918	5/94	19,90	N
H0-Elektronik					
BUSCH	Notarzt mit Blinkleuchten	5623	94		N
	Feuerwehr mit Blinkleuchten	5624	94		N
	THW-Leiterwagen mit Blinkleuchten	5625	94		N
	Schwertransport-Begleitfahrzeug mit Blinkleuchten	5626	94		N
	Schildertransportwagen mit Blinkleuchten	5627	94		N
	Holländischer Krankenwagen mit Blinkleuchten	5628	94		N
	Blaulichtbalken mit Blinkschaltung	5938	94		N
HELBIG	Einbindung Schattenbahnhof in Blocksystem	ASI 81,ESI 81	IV/94	90,00	N
	Aufenthaltsbausteine Ein/Zweirichtungsverkehr	AUF-81,AUF-82	II/94	98,50	N
	fahrstromgespeiste Besetzmelder	BES-40bis 43	I/94	120,00	N
	6fach Besetztmelder, fahrstromunabhängig	BES-60 bis63	I/94	128,00	N
	Kehrschleifenautomatik	KARLA-81	II/94	198,00	N
	Zweirichtungs-Lichtsignal-Baustein	LISA-81	I/94	98,00	N
	Komfort Anfahr/Bremsbaust.Ein/Zweirichtg-Verkehr	LOBAS-01/22	II/94	86,50	N
	S-Bahn-Komfort-Automatik	PEND-82	I/94	198,00	N
	Komfort-Pendelautomatik	PEND-82	I/94	159,00	N
	Pendelautomatik ohne festen Takt	PEND-E-31	I/94	98,00	N
	Schattenbf-Erweiterungsbausteine	SABA 86 bis 89	IV/94	98,00	N
	Schattenbf-Automatik, Grundbausteine	SABA-81 bis 84	IV/94	198,00	N
	4fach Stellungsmelder f.Antriebe ohne Endabschaltg.	STELLA-61	III/94	158,00	N
MÄRKLIN	Universal-Fernschalter (Relais)	7244	94		V
RAILTEC	Auslauf-Elektronik-Modul AEM-US	2036	94	25,50	N
	Auslauf-Elektronik-Modul AEM-3/706 ME	205	94	20,00	V
	Auslauf-Elektronik-Modul AEM-KBT 1,5 US	2137	94	28,00	N
	Auslauf-Elektronik-Modul AEM-RS-L-Lz	236	94	21,00	V
	Auslauf-Elektronik-Modul AEM-RS-B-Lz	237	94	21,00	V
	Auslauf-Elektronik-Modul FLHA	251	94	21,80	N
	Konstantlicht-Baustein, KBR 1,5	555	94	16,80	N
	Konstantlicht-Baustein KBR 1,9 LED	559	94	18,80	N
	Stecker, RS-St 6	891	94	1,80	N
	Stecker, RS-St 8	892	94	1,60	N
I-Elektronik					
HELBIG	Anfahr/Bremsbausteine für Gartenbahnen	LOBAS-52/53	II/94	128,00	N
II-Elektronik					
HELBIG	6fach Impuls-Leistungsschalter	LAS-64 bis 66	III/94	149,00	N
	6fach Reflex-Lichtschrankenbausteine	RELI-60 bis 62	II/94	135,00	N
Z-Elektronik					
RAILEX	Geräuschmodulwagen für Adler-Zug		94		N
0-Figuren					
PREISER	Pferde	65323	94		N
	Kühe	65324	94		N
	Schafe mit Schäfer	65325	94		N
	Kleintierset	65326	94		N
	Sitzende Personen	65327	94		N
	Badende	65328	94		N
	Piloten und Bodenpersonal, Bundesluftwaffe, 12 Stck. unbemalt	67000	94		N
	Piloten und Bodenpersonal, dtsch. Luftwaffe 1935-1945, 12 Stck. unbemalt	67001	94		N
H0-Figuren					
MERTEN	Reisende	2518	94		N
	Reisende, sitzend	2519	94		N
PREISER	Maurer, Zubehör	10251	94		N
	Bäcker Krause	10275	94		N
	Vor der Modeboutique	10305	94		N
	Schwimmende	10306	94		N
	Kinder im Schwimmbad	10307	94		N
	Kinder und Jugendliche im Schwimmbad	10308	94		N
	Badende	10309	94		N
	Badende	10309	94		N
	Badende	10309	94		N
	Familie Krause im Schnee	10310	94		N
	Einkaufsbummel	10325	94		N
	Laufende Passanten	10326	94		N
	Laufende Reisende	10327	94		N
	Schlepperfahrer	10328	94		N
	Köche	10329	94		N
	Köche am Buffet	10330	94		N
	Hochzeitsgäste	10331	94		N
	Sitzende Personen	10332	94		N
	Radfahrer	10333	94		N
	Graffiti-Sprayer, Bauzaun	10334	94		N
	Araber	10335	94		N
	Radfahrer	10336	94		N
	Sitzende Marktfrau, Kunden, Zubehör	10337	94		N
	Brautpaar, Gäste	10339	94		N
	Polizisten in Sommeruniform, gehend, Deutschland	10340	94		N
	Polizisten in Sommeruniform, gehend, Frankreich	10341	94		N
	Feuerwehrmänner in Sommeruniform, Deutschland	10342	94		N
	Passanten	10343	94		N
	Schülerlotsen	10344	94		N
	1. Gardereg. zu Fuß, 1894, Offizier, Fahnenjunker, Mannschaften	12188	94		N
	1. Gardereg. zu Fuß, 1894, Mannschaften, zu 12188	12189	94		N
	Sitzende Reisende, um 1900	12190	94		N
	Lokführer, Heizer, Bahnbedienstete, 1890-1925	12191	94		N
	Volksfestbesucher, Schausteller, 60 Stck. unbemalt	16342	94		N
	Passanten, Zuschauer, 130 Stck. unbemalt	16343	94		N
	Modellfiguren Adam und Eva, 26 Stck. unbemalt, Bausatz	16400	94		N
	Fallschirmjäger, Piloten, Bodenpersonal, dtsch. Luftwaffe 1935-1945, 40 Stck. unbemalt	16503	94		N
	Zirkustiere, Dromedare	20397	94		N
	Festumzug, Herolde und Ritter zu Pferd	24600	94		N
	Festumzug, Landsknechte	24601	94		N
	Festumzug, Spielmannszug	24602	94		N
	Festumzug, Blasmusik	24603	94		N
	Festumzug, Volkstrachten	24604	94		N
	Festumzug, Schützen	24605	94		N
	Festumzug, Prominenz in der Kutsche	24606	94		N

I-Figuren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HÜBNER	Reisende, unbemalt, 3 Stck sitzend, 3 Stck stehend	T 4011	94		N
PREISER	Sonnenbad, drei Frauen	63063	94		N
	Fotograf und Badende	63064	94		N

II-Figuren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Doppel-Clowns	20/3921	94		N
	Musik-Clowns mit verschiedenen Instrumenten	20/3922	94		N
PREISER	Sonnenbad, drei Frauen	45011	94		N
	Schwimmende	45012	94		N
	Fotograf und Badende	45013	94		N
PREISER	Sommerliches Ballspiel	45014	94		N
	Sitzende und liegende Badende	45015	94		N
	Bauarbeiter mit Schaufeln	45023	94		N
REPA MODELL-BAHNZUBEHÖR	OMEN-Figuren, Lokführer. Reisende, Passanten		94	35,90	N
WIMMER ZINNFIGUREN	Rennfahrer Stoffi	041	2/94	8,80	N
	Pferd Hansi	156	8/94	98,60	N
	Claus putzt Fenster	259	2/94	29,80	N
	Ernst malert	261	7/94	29,80	N
	Alois sägt Holz	262	2/94	29,80	N
	Josef sägt Holz	263	2/94	29,80	N
	Herr Brahms	264	2/94	29,80	N
	Frau Brahms	265	2/94	29,80	N
	Fritze Bollmann angelt	266	8/94	29,80	N
	Bauer Kreibich	267	9/94	29,80	N
	Kutscher Bolle	268	2/94	29,80	N
	Mönch betet	269	5/94	29,80	N

N-Figuren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MERTEN	Passanten beim Einwerfen von Altmaterial	2521	94		N
PREISER	Sitzende Jugendliche	79083	94		N
	Sitzende Reisende	79084	94		N
	Zuschauer	79085	94		N
	Zuschauer	79086	94		N
	Radfahrer	79087	94		N
	Taucher	79088	94		N
	Radfahrer	79089	94		N
	Laufende Reisende	79090	94		N
	Kinder im Schwimmbad	79091	94		N
	Sitzende Reisende für Zugabteil, 60 Stck. Einfachstbemalung	79250	94		N
	Kamele	79711	94		N
	Dressurpferde	79712	94		N
	Löwen	79713	94		N
	Tiger	79714	94		N
	Giraffen	79715	94		N
	Eisbären	79716	94		N
	Braunbären	79717	94		N

TT-Figuren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MERTEN	Rinder	2407	94		N
	Warmblutpferde	2408	94		N

Z-Figuren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
PREISER	Einkaufende	88515	94		N

Flora

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Islandmoos farb. sortiert	29560	2/94	3,10	N
BERKA	Dekorationsflocken, Blumen 4 Farben	0215	94		N
	Dekorationsflocken, dunkelgrün, grob	0216	94		N
	Dekorationsflocken, hellgrün, grob	0217	94		N
	Dekorationsflocken, Herbst, grob	0218	94		N
	Dekorationsflocken, Heideimitation	0225	94		N
	Hochstammtannen, 8-12 cm, 15 Stck.	2501	94		N
	Lärchen, ca. 12 cm, 5 Stck.	2502	94		N
	Edeltannen, 12 cm, 5 Stck.	2503	94		N
	Blautannen, 12 cm, 5 Stck.	2504	94		N
	Nordische Tannen, 10 cm, 5 Stck.	2505	94		N
	Tannen, 5 Stck.	2506	94		N
	Kiefern, 12 cm, 6 Stck.	2507	94		N
	Laubbäume, 12 cm, 3 Stck.	2510	94		N
	Buchen, 10 cm, 3 Stck.	2512	94		N
	Birken, 10 cm, 3 Stck.	2513	94		N
	Laubbäume, 10 cm, 3 Stck.	2514	94		N
	Obstbäume, 9 cm, 3 Stck.	2515	94		N
	Herbstbäume, 9 cm, 3 Stck.	2516	94		N
	Blütenbäume, 7 cm, 3 Stck.	2517	94		N
	Laubbäume, 7 cm, 3 Stck.	2518	94		N
	Stecktannen, 4-12 cm, 100 Stck.	3500	94		N
	Tannen, 15,25,35 cm	7500	94		N
	Douglastannen, 15,25,35 cm	7510	94		N
	Hochstammtannen 15,25,35 cm	7510	94		N
	Rohe Kiefern, 15, 25, 35 cm	7520	94		N
	Eichen, 15, 25, 45 cm	7530	94		N
	Buchen, 15, 25, 45 cm	7540	94		N
	Birken, 15, 25, 45 cm	7550	94		N
	Pappeln, 15, 20, 25 cm	7551	94		N
	Amerikanische Tannen, 15, 25, 35 cm	7591	94		N
BUSCH	Greenland-Pflanzenflora, grün	7370	94		N
	Greenland-Pflanzenflora, grün/gelb	7371	94		N
	Greenland-Pflanzenflora, bunte Blumen	7372	94		N
	Greenland-Pflanzenflora, Spätsommerwiese	7373	94		N
	Greenland-Pflanzenflora, Kornfeld	7374	94		N
VON JORDAN	Dschungelmoos		94		N
	Dschungelmoos Großpackung		94		N

0-Flora

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
SILHOUETTE	Olivenbaum, 24 cm, 1 Stck.	345-32	94	119,20	N
	Eukalyptus, 35 cm, 1 Stck.	349-42	94	295,50	N
	Zypressen 45 cm, 2 Stck.	378-42	94	526,00	N
	Eiche, 45 cm, Frühling, 1 Stck.	380-41	94	373,70	N
	Eiche, 45 cm, Sommer, 1 Stck.	380-42	94	373,70	N
	Eiche, 45 cm, Frühherbst, 1 Stck.	380-43	94	373,70	N
	Eiche, 45 cm, Spätherbst, 1 Stck.	380-44	94	373,70	N
	Eiche, 65 cm, Frühling, 1 Stck.	380-51	94	751,00	N
	Eiche, 65 cm, Sommer, 1 Stck.	380-52	94	751,00	N
	Eiche, 65 cm, Frühherbst, 1 Stck.	380-53	94	751,00	N
	Eiche, 65 cm, Spätherbst, 1 Stck.	380-54	94	751,00	N

H0-Flora

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FALLER	2 Ebereschen, ca. 14 cm	1455	94	13,50	N
	12 Büsche, farblich sortiert, ca. 4 cm	1474	94	14,50	N
	6 Büsche, weißblühend, ca. 4 cm	1478	94	7,50	N
	6 Büsche, grün, ca. 4 cm	1479	94	7,50	N
	8 Hochstammfichten zum Stecken, ca. 20 cm	1482	94	13,50	N
	3 Hecken, grün, 50 x 1 x 2,7 cm	1489	94	9,95	N
H&P	Palmen, versch. Größen	1690	6/94		N
HEKI	Birken	1720	94		N
	Birken	1721	94		N
	Hängebirken	1722	94		N
	Kiefern, 16 cm hoch, 2 Stück	1726	94		N
HEKI	Kiefern, 10 cm hoch, 4 Stück	1727	94		N
	Eichen	1730	94		N
	Obstbäume	1731	94		N
	Obstbäume	1732	94		N
	Obstbäume	1733	94		N
	Trauerweiden	1734	94		N
	Eichen	1740	94		N
	Kastanien	1741	94		N
SILHOUETTE	Filigranbüsche, 12 cm, Frühling,3 Stck.	200-11	94	76,80	N
	Filigranbüsche, 12 cm, Sommer,3 Stck.	200-12	94	76,80	N
	Filigranbüsche, 12 cm, Frühherbst, 3 Stck.	200-13	94	76,80	N
SILHOUETTE	Filigranbüsche, 12 cm, Spätherbst, 3 Stck.	200-14	94	76,80	N
	Olivenbäume, Größe 0, 3 Stck.	245-02	94	99,90	N
	Olivenbäume, Größe 1, 2 Stck.	245-12	94	99,90	N
	Eukalyptus, Größe 0, 3 Stck.	249-02	94	99,90	N
	Eukalyptus, Größe 1, 2 Stck.	249-12	94	99,90	N
	Eukalyptus, Größe 2, 1 Stck.	249-22	94	79,40	N
	Eukalyptus, Größe 3, 1 Stck.	249-32	94	119,20	N
	Zypressen, Größe 0, 6 Stck.	278-02	94	183,90	N
	Zypressen, Größe 1, 4 Stck.	278-12	94	183,90	N
	Zypressen, Größe 2, 2 Stck.	278-22	94	143,00	N
	Zypressen, Größe 3, 2 Stck.	278-32	94	221,80	N

TT-Flora

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	4 Laubbäume mit Islandmoos, Bausatz	58912	2/94	5,90	N

Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Beschriftungsbogen-Set für Schweizer Fahrzeuge	94/25	94		N

H0-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FALLER	Start-Set Müllwagen MB L 322 (Brekina)	1631	7/94	199,00	N
	Kirmesfahrzeug-Set	469	6/94	37,50	N
FLEISCHMANN	Länderbahn-Set Güterzug K.P.E.V.	4891	94		N
	Wagen-Set Rollendes Malstudio	5807	94		N
	Startset: 1 Diesellok, 3 Güterwagen, 4 Pkw-Modelle, Gleise	6394	94		V
HARTEL	Gleis-Set, Straßenbahn, Hänger, Gleisoval	2050100	94	174,00	N
KIBRI	Schaustellerwagen - Set	B-11000	94	159,00	N
	Stadt-Eckhäuser-Set Sachsen/Thüringen	B-8292	94	159,00	N
LILIPUT (BACHMANN)	Wagen-Set 217-217-216-253, DR (US-brit)	L240001	94		N
	Wagen-Set 3 Bierwagen 247, SBB	L240004	94		N
	Wagen-Set 4 Weischer Kies 246, SBB	L240014	94		N
	Wagen-Set 831-833-834-836-839, DB	L250001	94		N
	Wagen-Set Karwendel Expreß, DRG	L350003	94		N
MÄRKLIN	Wagen-Set Preußischer Personenzug	4035	94		V
	Wagen-Set Torf-Transport, K.Bay.Sts.B.	4897	94		V
ROCO	Städte-Express, 2x Bme, 1x Ame, 1x WRge, DR	14006	I/94		N
	Balkan Express Sofia-Wien-Stuttgart (Sonderserie)	14009	III/94		N
	Museumsedition Capitole, SNCF	43563	III/94		N
	3er-Set mit 4achsigem Zementsilowagen, SBB	44070	II/94		N
	3 Muldenkippwagen der DB ohne Bremserbühne	44074	II/94		N
	4er-Wagen-Set I Capitole, SNCF	44080	III/94		N
	2er-Set 2achsiger Kesselwagen der BP	44081	III/94		N
	2er-Set Rungenwagen, Schienenwagen	44083	III/94		N
	3er-Set Sandwagen, NS	44084	IV/94		N
	Wagenset II Capitole (vier 1. Klasse Wagen), SNCF	44087	IV/94		N
	2 Einzelwagen, bel., mit Silobehältern Bauart Efkw	46521	III/94		N
SACHSENMODELLE	Balkan-Expreß, Epoche IV - V	14009	9/94		N
	Güterwagen-Set Länderbahnen IIa, Epoche I	14107	4/94		V
	Güterwagen-Set Länderbahnen IIb, Epoche I	14109	4/94		V
	Kesselwagen-Set (Sachsendreier), Epoche IIb, DRG	14110	7/94		V
TRIX	Saxonia-Zug	11074	II/94		N
	Saxonia-Zug	11075	III/94		N
	Bay. Wagen-Set für Torftransport	21250	III/94		N
	DRG-Kühlwagen-Set Kaiser Friedrich Quelle-Nordsee	23830	II/94		N
	DB-Wagen-Set Ford - Renault	23860	III/94	•	N
	DB-Kühlwagen-Set Lederer	23870	III/94		N
TRIX-EXPRESS	DRG-Kühlwagen-Set Kaiser Friedrich Quelle - Nordsee	33830	II/94		N
	DB-Wagen-Set Ford - Renault	33860	III/94		N
	DB-Kühlwagen-Set Lederer	33870	III/94		N

H0e-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BEMO	Harzer Schmalspurbahnen	1225 851	94		N
	Pendelzugpackung Engadiner Pendelzug	7265 130	IV/94		N
	4er-Set Mohrenköpfe	7460 100	IV/94		N
	3er-Set Bauzugwagen	7467 100	IV/94		N
	Wagenpackung Valserwasserzug	7488 100	IV/94		N
LILIPUT (BACHMANN)	Zuggarnitur Waldenburgerbahn	L177704	94		N
	Zuggarnitur Murtalbahn	L177710	94		N

I-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MÄRKLIN	Länderbahnwagen	5421	94		V
	Max-Hütte	5875	94		V

IIm-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
LGB	Weihnachtszug-Anfangsgarnitur	70545	94		N

N-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ARNOLD	Lillehammer-Set	0050-15/16	2/94		V
	Einsteiger-Set A+B	0201	II/94		V
	Max-Zug	0249	III/94		N
	Max-Hütte-Garnitur	0268	II/94		V
	Einsteiger-Set A+B+C	0301	II/94		V
	Persil-Set	70010	II/94		V
ARNOLD/ RAILEX	Hofzug König Maximilian II. von Bayern		94		
FLEISCHMANN	Länderbahn-Set, Güterzug, K.P.E.V.	7891	94		N
	Wagen-Set Rollendes Malstudio	8807	94		N
	Startset:1 Diesellok, 3 Güterwagen, 4 PKW-Modelle, Gleise	9394	94		N
TRIX	Startpackung Kid's Express	11500	94		N
	Startpackung Kid's Allround	11501	94		N
	Startpackung Kid's ICE	11502	94		N
	DB-Kühlwagenset Kaiser Friedrich Quelle - Nordsee	13483	II/94		N
	DB-Kühlwagenset Lederer	13913	II/94		N
	DB-Wagenset Ford - Opel - Renault	13957	II/94		N

Nm-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
LOK 14	Wagenset blau, (zwei B 4028, zwei offene C 251 u. C 252), DFB	16025	94	900,00	N
	Glacier-Express-Set, (FO HGe 4/4 108, drei FO As 4022 und As 4023, BVZ As 2011)	16026	94	1700,00	N

TT-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ARNOLD	Einsteiger-Set II	88801	IV/94		N
MH-MODELLE	VT 12, DB	4010	11/94	400,00	N
S.E.S	Feuerlöschzug		IV/94		N
TILLIG	Personenzug der DRG, Epoche II	01323	94		N

Z-Garnituren

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MÄRKLIN	Güterwagen-Set, DR	8204	94		V
	Wagen-Set Brauereien aus den neuen Bundesländern	8208	94		V
	Wagen-Set Migros	8210	94		V
RAILEX	Hofzug König Maximilian II. von Bayern		94		
	Saxonia-Ergänzungspackung		94		N
XYLONA	Kleinstadt, 18 Gebäude		3/94		N

0-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BESIG	Präsentationsschaustück	9500	94	1290,00	N
	Rollenprüfstand (wie Nr 8500)	9550	94	1790,00	N
GOLLWITZER MODELLBAU	Bahnhof Rosenburg	B 1001	94		N
REICHERT	Güterschuppen zum Landbahnhof		94		N
XYLONA	Bergdorf, 12 Gebäude		3/94		N
	Dorf, 16 Gebäude		3/94		N
	US-Bauten		2/94		N
	historische Fachwerkbauten im Stadtbild		2/94		N
	Sakralbauten		2/94		N
	moderne Häuser		2/94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		2/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		2/94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		2/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		2/94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		2/94		N
	Bahnbetriebsbauten		2/94		N

H0-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Lokschuppen zweiständig, mit Bockkran	10355	10/94	25,60	V
	Pension Stern	12354	5/94	42,50	V
FALLER	Bahnhof Oberstadt	116	11/94	109,00	N
	Kleinbekohlung	131	5/94	24,50	N
	Marktbuden	324	6/94	24,50	N
	Bosch - Dienst	349	5/94	74,00	N
	Hexenlochmühle	388	7/94	75,00	N
	Stadthaus Schwabentor	424	7/94	42,00	N
	Karussell Flipper	439	6/94	89,90	N
	Geisterbahn Mammuthöhle	460	10/94	249,00	N
	Steinbogenbrücke	555	11/94	19,50	N
	Zahnradfabrik Otto Moser & Sohn	953	9/94	57,50	N
	Raiffeisen ZG (Lagerhalle)	959	9/94	82,50	N
H&P	BS-Lokschuppen	1412	2/94	198,00	N
	BS-Lokschuppen, Fertigmodell	1413	2/94	540,00	N
	BS Gleiswaage	1417	5/94	78,00	N
	BS Gleiswaage, Fertigmodell	1418	5/94	135,00	N
	BS Gasthof Adler, Bausatz	1418	3/94	276,00	N
	BS Gasthof Adler, Fertigmodell	1422	3/94	725,00	N
HELJAN	Dieselbetankung	112	94		N
	Sandfülldepot	113	94		N
	Sandturm	114	94		N
	Werkstattgebäude	115	94		N
KIBRI	Haus am Sternplatz	B-8294	94	69,00	N
	Haus am Wochenmarkt	B-8296	94	49,00	N
	Haus der Mode mit Turm	B-8298	94	59,00	N
	Malerei/Lackiererei	B-9402	94	42,50	N
	Lagerhalle	B-9404	94	39,50	N
	Brauerei aus der Gründerzeit	B-9799	94	79,00	N
PECO	3er-Set, Werkstatt-, Bürogebäude	LK-81	94		N
PIKO	Bahnhof Rosenburg	61100	94		N
	Ausbesserungswerkstätte	61101	94		N
	Shell-Heizöllager	61105	94		N
POLA	Stockwerkeinschübe	109	94	14,80	N
	Baywa-Öldepot	159	94	24,90	N
	Eckhaus	174	94	43,90	N
	Hauptzollamt	197	94	34,90	N
	Gaswerk, Ofenhaus	401	94	139,00	N
	Norddeutsches Haus	539	94	28,50	N
	Bw-Wasserturm	673	94	109,00	N
	Busdepot	678	94	54,50	V
	Arbeitsamt mit Menschen	826	94	129,00	V
	Baywa-Verwaltung	849	94	33,50	V
	Gaswerk, Kokerei	851	94	43,90	N
	Gaswerk,Benzol	852	94	15,90	V
	Gaswerk, Verwaltung	853	94	29,50	V
ROCO	Fahrzeughalle	1578	II/94		N
SCHMIDT MODELLBAU	Haus mit Balkon	1004	2/94	37,50	N
	Haus mit Markise	1005	2/94	37,50	N
	Hinterhofhaus	1006	2/94	37,50	N
VOLLMER	Moto-Cross-Anlage	3609	9/94	89,95	N
	Taxi-Stand mit Taxi Opel Kapitän (Wiking)	3764	9/94	32,50	N
	Busbahnhof mit Postbus MB 303 (Wiking)	3766	9/94	34,95	N
	Eisenbahnerwohnhaus	3786	4/94	43,95	N
	Wohnhaus am Bahndamm	3787	4/94	43,95	N
	Gasthaus zum Prellbock	3788	4/94	54,50	N
	Weinberghaus mit Reben	5129	6/94	24,50	N
	Stellwerk Stuttgart mit VOLLMER-Waggon	5729	6/94	59,95	N
	Pilzstellwerk Waldbronn	5738	6/94	39,95	N
WEINERT	Fahrzeugwaage mit Haus	SS 16	94		N
	Stützmauer mit Arkaden und Laden	SS 18	94		N
	Stützmauer mit Arkadenwerkstatt oder Mauerwerk	SS 52	94		N
XYLONA	Sakralbauten		1/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		1/94		N
	US-Bauten		1/94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		1/94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		1/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		1/94		N
	gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		1/94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		1/94		N
	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		1/94		N
	Moderne Häuser		1/94		N
	Bahnbetriebsbauten		1/94		N

H0e-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Kleinbekohlung	10356	10/94	15,00	N

I-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BESIG	Präsentationsschaustück	8500	94	1380,00	N
	Rollenprüfstand (wie Nr 8500)	8550	94	1890,00	N
HBM HOLZMODELLBAU	Hofdurchfahrt+Balkon+Erker	1940E	94	47,50	N
	Relief-Mansardenhaus mit Gaststätte	1941	94	98,50	N
	Relief-Mansardenhaus mit Geschäft	1942	94	98,50	N
PIKO	Bahnhof Sonneberg	62000	94		N
	Lokschuppen Sonneberg	62001	94		N
	Weihnachtsäuser (verschiedene)	62200	94		N
	F.J.-Harvey-Steakhouse	62205	94		N
	Evening Post	62206	94		N
	Billy's Body-Shop	62208	94		N
POLA	Blockstelle	1709	94	119,00	N
	Wartehäuschen	1714	94	69,50	N
	Försterhütte	1715	94	114,50	N
	Berghaus	1716	94	94,50	V
	Holz.	1762	94	34,50	N
	Taubenhaus / Toilettenhaus	1764	94	49,50	N
	IDAHO SPR. / Toilettenhaus	1816	94	89,00	V
	Pferdestall	1845	94	119,00	N
	Kleine Schmiede	1846	94	44,50	N
POLA	Backhaus	1847	94	89,00	N
	Burg mit Wache	1944	94	545,00	N
	Bahnhof	2500	94	69,00	N
	Lokschuppen	2540	94	59,00	N
	Güterschuppen	2540	94	49,00	N
	Reparaturwagen	3000	9/94	249,00	N
	Lastkran	939	94	94,50	V
XYLONA	Bauernhaustypen aus der Schweiz		2/94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		2/94		N
	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		2/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		2/94		N
	Sakralbauten		2/94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		2/94		N
	US-Bauten		2/94		N
	Gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		2/94		N
	Bahnbetriebsbauten		2/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		2/94		N
	Moderne Häuser		2/94		N

II-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Lokschuppen	76/3020	94		N
XYLONA	Bahnhöfe aus der Schweiz		1/94		N
	Moderne Häuser		1/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		1/94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		1/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		1/94		N
	Bahnbetriebsbauten		1/94		N
	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		1/94		N
	Gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		1/94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		1/94		N
	US-Bauten		1/94		N
	Sakralbauten		1/94		N

N-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ARNOLD	Schotterwerk	0601	II/94		N
FALLER	Werkstatt	2186	4/94	23,50	N
	City-Café, Konditorei	2204	5/94	44,50	N
	Edeka-Markt Friedrichsen	2205	4/94	44,50	N
	Autohaus (Bürogebäude mit Zubehörshop)	2206	5/94	89,00	N
	Gärtnereibetrieb	2253	4/94	32,50	N
LOK 14	Bahnwärterhaus Waltensburg	16904	94	450,00	N
	RhB-Bahnhof Wiesen	16906	94	530,00	N
PIKO	Kesselhaus Warwick	60014	94		N
	Spedition Baufeld	60015	94		N
	Umspannwerk	60016	94		N
POLA	Postamt	254	94	14,90	V
	Lokschuppen	277	94	14,90	N
	Stadthaus	357	94	19,90	N
	Eiserne Brücke	371	94	17,50	N
VOLLMER	Eisenbahnerwohnhaus	7640	5/94	39,95	N
	Wohnhaus am Bahndamm	7641	5/94	39,95	N
	Gasthaus zum Prellbock (Eckhaus)	7642	5/94	49,95	N
XYLONA	Bauernhaustypen aus Deutschland		94		N
	Bahnbetriebsbauten		94		N
	Moderne Häuser		94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		94		N
	Gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		94		N
	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		94		N
	Sakralbauten		94		N
	US-Bauten		94		N

TT-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Feuerwache	32274	7/94	37,70	N
XYLONA	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		2/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		2/94		N
	Gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		94		N
	Moderne Häuser		2/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		2/94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		2/94		N
	US-Bauten		94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		2/94		N
	Bahnbetriebsbauten		2/94		N
	Sakralbauten		94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		94		N

Z-Gebäude

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
VOLLMER	Ratskeller	9545	9/94	29,95	N
	Bäckerei	9546	9/94	29,95	N
	Dorfkirche	9560	9/94	35,95	N
XYLONA	moderne Häuser		3/94		N
	Fabrik- und Werkanlagen		3/94		N
	Bauernhaustypen aus der Schweiz		3/94		N
	gedeckte Holzbrücken aus der Schweiz		3/94		N
	Historische Fachwerkbauten im Stadtbild		3/94		N
	Bauernhaustypen aus Deutschland		3/94		N
	Bahnhöfe aus Deutschland		3/94		N
	Sakralbauten		3/94		N
	Bahnhöfe aus der Schweiz		3/94		N
	diverse Bahnbetriebsbauten		3/94		N
	US-Bauten		3/94		N

Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Stützmauer (links)	77/4107	94		N
	Stützmauer (rechts)	77/4108	94		N
	Stützpfeiler	77/4110	94		N
	Sockel für Stützpfeiler (für Oberleitungsbetrieb)	77/4111	94		N
	Stützmauerwerk mit 2 Rundbögen	77/4112	94		N
	Felsenplatte	77/4150	94		N
	Stützmauer Bruchsteine	77/4152	94		N
BERKA	Geländematten, grün	5000	94		N
	Geländematten, braun	5001	94		N
NOCH	Foliage, hellgrün	06300	94	9,80	N
	Foliage, mittelgrün	06310	94	9,80	N
	Foliage, dunkelgrün	06320	94	9,80	N
	Foliage, Waldboden	06430	94	9,80	N
	Foliage, Bergwiese	06440	94	9,80	N
	Foliage, Moor	06450	94	9,80	N
	Flockage, hellbraun	06500	94	3,30	N
	Flockage, dunkelbraun	06510	94	3,30	N
	Flockage, mittelbraun	06520	94	3,30	N
	Flockage, hellgrün	06550	94	3,30	N
	Flockage, dunkelgrün	06560	94	3,30	N
	Flockage, mittelgrün	06570	94	3,30	N
	Flockage, rotbraun	06600	94	3,30	N
	Flockage, herbstgelb	06610	94	3,30	N
	Flockage, herbstgelb	06610	94	3,30	N
	2 Büsche	22090	94	3,10	N
PECO	Hintergrundszenerie Marktplatz, passend zu SK30/50	SK29/49	94		N

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
PECO	Hintergrundszenerie Kleinstadt, passend zu SK29/49	SK30/50	94		N
RAINERSHAGENER NATURALS	Vegetation, Gehölze, Bäume, Steine,Polystrolplatten		94		
VON JORDAN	Dschungelmoos in Großpackung		94		N
	Dschungelmoos		94		N

0-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BESIG	Quader-Mauerwerk, grau	302011	94	10,00	N
	Quader-Mauerwerk, sandstein-rot	302012	94	10,00	N
	Naturstein Mauerwerk, grau	302021	94	10,00	N
	Naturstein Mauerwerk, sandstein-rot	302022	94	10,00	N
	Bruchstein Mauerwerk, grau	302031	94	10,00	N
	Bruchstein Mauerwerk, sandstein-rot	302032	94	10,00	N
	Dachziegel, grau	302041	94	10,00	N
	Dachziegel, sandstein-rot	302042	94	10,00	N
	Ziegel Backstein, sandstein-rot	302052	94	10,00	N
	Kopfsteinpflaster, grau	302061	94	10,00	N
	Quader-Mauerwerk, grau-rustikal	302114	94	10,00	N
	Naturstein-Mauerwerk, grau-rustikal	302124	94	10,00	N
	Bruchstein-Mauerwerk, grau-rustikal	302134	94	10,00	N
	Quader-Mauerwerk, grau	312011	94	11,90	N
	Quader-Mauerwerk, rot-steinüberzug	312012	94	11,90	N
	Naturstein Mauerwerk, grau-steinüberzug	312021	94	11,90	N
	Naturstein Mauerwerk, rot-steinüberzug	312022	94	11,90	N
	Bruchstein Mauerwerk, grau-steinüberzug	312031	94	11,90	N
	Bruchstein Mauerwerk, rot-steinüberzug	312032	94	11,90	N

H0-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BUSCH	Landstraße	6034	94		N
	Grafitti-Motive, 18 Bogen	6036	94		N
	Plasterstraße für Fußgängerzone	6037	94		N
	Stadtstraße	6038	94		N
	Betonstraße	6039	94		N
FALLER	H0-Pflasterfolie Römisches Pflaster, 1m	652	94	6,10	N
	Sand, beige, 670 g	748	94	15,50	N
	Sand, erdbraun, 670 g	749	94	15,50	N
	Sand, ackerbraun, 670 g	750	94	15,50	N
	Streumaterial, sandbraun, 170 g	755	94	10,30	N
KIBRI	Fertiggelände Allgäu (Anlage: 125 x 100 cm)	5112	94	179,00	N
MZZ AG	Hintergrundkulisse, Bergwald steigend	0111	94		N
	Hintergrundkulisse, Bergwald fallend	0112	94		N
	Hintergrundkulisse, Dorfansicht	0433	94		N
	Hintergrundkulisse, Gipfelpanorama	0711	94		N
NOCH	Tunnel, gerade, 1gleisig	02230	94	20,50	N
	Wertstoffinsel	11490	94	10,95	N
	Auf dem Hof	11500	94	10,95	N
	Viehabtrieb	11801	94	17,50	N
	Heuernte	11960	94	20,70	N
	Sommerlinde	23270	94		N
	Herbstlinde	23280	94		N
	Sommer-Roßkastanie	23310	94		N
	Herbst-Roßkastanie	23320	94		N
	Waldkiefer	23390	94		N
	3 Bergfichten	23410	94		N
	Kandelaberfichte	23420	94		N
	Tunnelportal, 1gleisig	58350	94	10,30	N
	Tunnelportal, 2gleisig	58360	94	11,50	N
	Mauerplatte	58370	94	9,80	N
	Arkadenmauer	58380	94	9,80	N
	Stützmauer	58390	94	9,80	N
	Terraform-Anlagenbausatz Lindenberg	61720	94	298,00	N
	Anlagenunterbau Lindenberg	61850	94	199,00	N
ROM-TREN-MODEL S.R.L.	Tunnelportal, 1gleisig, 2 Stck.	901	I/94	3,50	N
	Tunnelportal, 2gleisig, 2 Stck.	902	I/94	3,90	N
VOLLMER	Asphaltstraßenfolie	6020	6/94	5,95	N
	Straßenfolie mit Zebrastreifen	6021	6/94	7,95	N
	Pflastersteinfolie	6022	6/94	7,25	N

I-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Felsenmauerwerk	77/4100	94		N
BESIG	Quader-Mauerwerk, grau	303011	94	14,90	N
	Quader-Mauerwerk, Sandstein-rot	303012	94	14,90	N
	Quader-Mauerwerk, grau-rustikal	303014	94	14,90	N
	Naturstein-Mauerwerk, grau	303021	94	14,90	N
	Naturstein-Mauerwerk, Sandstein-rot	303022	94	14,90	N
	Naturstein-Mauerwerk, grau-rustikal	303024	94	14,90	N
	Bruchstein-Mauerwerk, grau	303031	94	14,90	N
	Bruchstein-Mauerwerk, Sandstein-rot	303032	94	14,90	N
	Bruchstein-Mauerwerk, grau-rustikal	303034	94	14,90	N
	Dachziegel-Biberschwanz, grau	303041	94	14,90	N
	Kopfsteinpflaster, grau	303051	94	14,90	N
	Kopfsteinpflaster, Sandstein-rot	303052	94	14,90	N
	Kopfsteinpflaster, röm. Form, grau	303061	94	14,90	N
	Kopfsteinpflaster, röm. Form, Sandstein-rot	303062	94	14,90	N
	Quader-Mauerwerk, grau-Steinüberzug	313011	94	16,90	N
	Quader-Mauerwerk, rot-Steinüberzug	313012	94	16,90	N
	Quader-Mauerwerk, grau-rustikal-Steinüberzug	313014	94	16,90	N
	Naturstein-Mauer, grau-Steinüberzug	313021	94	16,90	N
	Naturstein-Mauer, grau-rustikal-Steinüberzug	313024	94	16,90	N
	Bruchstein-Mauer, grau-Steinüberzug	313031	94	16,90	N
	Bruchstein-Mauer, rot-Steinüberzug	313032	94	16,90	N
	Bruchstein-Mauer, grau-rustikal-Steinüberzug	313934	94	16,90	N
NOCH	Tunnelportal, 1gleisig	67330	94	17,50	N
	Tunnel, 1gleisig, gerade	67650	94	98,00	N

II-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	Tunnelportal für Dampfbetrieb (2gleisig)	77/4101 D	94		N
	Tunnelportal für Oberleitungsbetrieb (2-gleisig)	77/4101 E	94		N
	Tunnelportal für Dampfbetrieb (1gleisig)	77/4102 D	94		N
	Tunnelportal für Oberleitungsbetrieb (1-gleisig)	77/4102 E	94		N
NOCH	Tunnel, 1gleisig, gerade	67620	94	98,00	N

IIm-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
CONCRETE MANUFACTORY	Gleisbettung aus Faserbeton	B 31	94	14,00	N
	Formen zum Selbstgießen von Bahndämmen (R = 3000mm)	F 31	94	50,00	N

N-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BUSCH	Grafitti-Motive, 18 Bogen	8136	94		N
	Betonstraße	8139	94		N
LOK 14	Albula-Tunnelportal, Spinas Bausatz	16901	94	65,00	N
NOCH	flexibler Schotterweg	34140	94	5,80	N
VOLLMER	Asphaltstraßenfolie	7356	5/94	4,95	N
	Straßenfolie mit Zebrastreifen	7357	5/94	6,50	N
	Pflastersteinfolie	7358	5/94	5,95	N

Z-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
KIBRI	Fertiggelände Harz (Anlage: 125 x 60 cm)	7980	94	199,00	N

TT-Geländegestaltung

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Tunnelportal 1gleisig	30623	10/94	7,80	N

Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BERKA	Steinschotter, grau	7016	94		N

0-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
PECO	Schaltgleis, rechts	SL-E791FB	94		N
	Schaltgleis, links	SL-E792FB	94		N

0e-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HAPO	Segmentdrehscheibe 6,5 m, ohne Antrieb	6043	94	99,00	N
	Segmentdrehscheibe 6,5 m, mit Antrieb	6143	94	211,00	N
WEINERT	Prellbock	2545	94		N
	Weichenstellhebel	2546	94		N

H0-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Gleisbettung, 2 m	19561	2/94	10,45	N
FLEISCHMANN	Übergangs-Schienenverbinder, 20 Stck.	6437	94		N
HARTEL	Gleisstück zum Kreuzen, eingleisige Strecke	2048032	94	45,22	N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Pertinaxschwellen f. Weichen 70x3x1,6mm	00018	94	4,20	N
	Pertinaxschwellen f. Streckengleise 30x3x1,6mm	00019	94	5,20	N
PECO	Kreuzung, kurz	SL-193	94		N
	Gleisbogen Nr. 3, Standardstück	ST-230	94		N
	Gleisbogen Nr. 3, Doppelstück	ST-231	94		N
PILZ	Prellbock		94		N
	Gerade Gleisstücke G2, G3, G4, G5, G6, G7		94		N
	Gebogenes Gleisstück R 21 R 425 30°	85141	94		N
	Gebogenes Gleisstück R 31 R 484 30°	85143	94		N
	Einfache Weiche EW2 15° R 484	85321/22	94		N
	Innenbogenweiche R 866/425 15°/30°	85361/62	94		N
	Außenbogenweiche Y-Weiche 15°	85380	94		N
	Isolierschienenverbinder, braun	85502	94		N
ROCO	Bogenweiche links, BWl 5/6	42570	II/94		N
	Bogenweiche rechts, BWr 5/6	42571	II/94		N
SWEDTRAM	Weiche		2/94	58,00	N

H0e-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Zweispurweiche, rechts	20942-70	94	70,50	N
KEHI MODELLBAU	Drehgestelle, 2 Stck. Bausatz	320	9/94		N
SV MODELL-BAHNEN	Einfädelungsweiche H0/H0e, rechts	5181	II/94	20,80	N
	Einfädelungsweiche H0/H0e, links	5182	II/94	20,80	N
	Einfädelungsweiche H0/H0m, rechts	5183	III/94	20,80	N
	Einfädelungsweiche H0/H0m, links	5184	III/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0e, links nach rechts	5185	II/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0e, rechts nach links	5186	II/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0m, links nach rechts	5187	III/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0m, rechts nach links	5188	III/94	20,80	N
	Metallradsätze H0e, Achse 1,5 mm, Rad 6,2 mm, 10 Stck.	537000	94	16,80	N
	Metallradsätze H0e, Achse 1,5 mm, Rad 6,2 mm, Spitzenw. 15 mm, Vollscheibe, 10 Stck.	537000	94	16,80	N
	Metallradsätze H0e, Achse 1,5 mm, Rad 6,2 mm, Spitzenw. 15 mm, 8 Speichen, 10 Stck.	537001	94	16,80	N
	Metallradsätze H0e, Achse 1,5 mm, Rad 6,2 mm, Spitzenw. 15 mm, 7 Speichen gebogen, 10 Stck.	537002	94	16,80	N
	Metallradsätze H0e, Achse 1,5 mm, Rad 6,2 mm, Spitzenw. 15 mm, 3-Loch-Rad, 10 Stck.	537002	94	16,80	N
	Weichenantrieb, motorisch	6110	94	19,90	N

H0m-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Zweispurweiche, links	20924-70	94	70,50	N
	Zweispurweiche, rechts	20942-70	94	70,50	N
PILZ	Abzweig H0/H0m re/li	85183/84	94		N
	Gleiswechsel H0/H0m	85187/88	94		N
SV MODELL-BAHNEN	Einfädelungsweiche H0/H0m, rechts	5183	III/94	20,80	N
	Einfädelungsweiche H0/H0m, links	5184	III/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0m, links nach rechts	5187	III/94	20,80	N
	Gleiswechsel H0/H0m, rechts nach links	5188	III/94	20,80	N

I-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MÄRKLIN	Gerades Gleis 300 mm	5903	94		N
	Gebogenes Gleis Radius 600 mm	5922	94		N
	Weiche links	5965	94		N
	Weiche rechts	5966	94		N

N-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Gleisbettung, 2m	49565	2/94	8,00	N
FLEISCHMANN	Gerades Gleis mit eingebautem Schaltkontakt	9115	94		N
HAPO	Drehscheibe 15 m, ohne Antrieb	6068	94	130,00	N
	Drehscheibe 20 m, ohne Antrieb	6070	94	150,00	N
	Drehscheibe 15 m, ohne Antrieb	6082	94	79,00	N
	Drehscheibe 15 m, mit Antrieb	6168	94	230,00	N
	Drehscheibe 20 m, mit Antrieb	6170	94	250,00	N
	Drehscheibe 15 m, mit Antrieb	6182	94	189,00	N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Pertinaxschwellen f. Streckengleise, 18x2x1,6mm	00017	94	4,80	N
	Pertinaxschwellen f. Weichen, 50x2x1,6mm	00018	94	3,80	N
NOCH	Schottergleisbettung	99280	94	21,95	N
	Weiche 1746 links (Arnold)	99281	94	11,90	N
	Weiche 1747 rechts (Arnold)	99282	94	11,90	N
	Weiche 1766 links (Arnold)	99283	94	11,90	N
	Weiche 1767 rechts (Arnold)	99284	94	11,90	N
	Kreuzung 1721 (Arnold)	99285	94	5,95	N
	Dreiwegeweiche (Arnold)	99286	94	5,95	N
	Weiche links 14936 (Minitrix)	99288	94	11,90	N
	Weiche rechts 14937 (Minitrix)	99289	94	11,90	N
	Weiche links 14961 (Minitrix)	99290	94	11,90	N
	Weiche rechts 14963 (Minitrix)	99291	94	11,90	N
	Weiche links 14966 (Minitrix)	99292	94	11,90	N
	Weiche rechts 14967 (Minitrix)	99293	94	11,90	N
	Kreuzung 14960 (Minitrix)	99294	94	5,95	N
	Kreuzung 14968 (Minitrix)	99295	94	5,95	N
	Dreiwegeweiche 14940 (Minitrix)	99296	94	5,95	N
	Schaumstoffplatte mit Schotter	99299	94	4,95	N
PECO	Gleisbogen Nr. 2	ST-14	94		N
	Gleisbogen Nr. 2, Doppelstück	ST-15	94		N

Nm-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
GABOR	Ausgleichstück 24 mm	22 4024	94		N
	Ausgleichstück 32,5 mm	22 4032	94		N
	Weiche links R500/9	22 4101	94		N
	Weiche rechts R500/9	22 4102	94		N
	Doppelkreuzweiche R500/9	22 4301	94		N
	Flexgleis 669 mm	22 4669	94		N

TT-Gleisbau

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Gleisbettung, 2m	39562	2/94	10,00	N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Weiche 7° links, 1700mm	20200-70	94	35,90	N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Weiche 7° rechts,1700mm	20201-79	94	35,90	N

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Weiche 9,5° links,1100mm	20202-70	94	33,90	N
	Weiche 9,5° rechts,1100 mm	20203-70	94	33,90	N
	Weiche 9,5° links,900 mm	20204-70	94	33,90	N
	Weiche 9,5° rechts, 900mm	20205-70	94	33,90	N
	Weiche 12° links, 650mm	20206-70	94	33,90	N
	Weiche 12° rechts,650mm	20207-70	94	33,90	N
	Weiche 14° links,380mm	20208-70	94	33,90	N
	Weiche 14° rechts, 380mm	20209-70	94	33,90	N
	Bogenweiche 7° links, 1700/1100	20210-70	94	43,90	N
	Bogenweiche 7° rechts,1700/1100	20211-70	94	43,90	N
	Bogenweiche 9,5° links 750/500	20212-70	94	43,90	N
	Bogenweiche 9,5° rechts, 750/500	20213-70	94	43,90	N
PILZ	Gebogenes Gleis R31 R396m 30°	83111	94		N
	Gebogenes Gleis R32 R396m 15°	83112	94		N
	Gebogenes Gleis R14 R310m 7,5°	83113	94		N
	Gebogenes Gleis R24 R353m 7,5°	83114	94		N
	Gebogenes Gleis RO R267m 7,5°	83115	94		N
	Mittelstück Doppelte Gleisverbindung	83190	94		N
TT-MODELL ST. PETERSBURG	Schwellenband (flexibel) 230 mm	501	94		N
	Flexgleis (Neusilber) 700 mm	502	94		N
	Flexgleis (Stahl) 700 mm	503	94		N

0-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ALLMO	SBB-CFF Hbis/Hbils, glatte Seitenwände	310003-107	3/94		N
KISS MODELL-BAHNEN	2achsiger Kesselwagen, Bausatz		94	390,00	N
	Staubgutwagen Kds 56/ Ucs 909, Bausatz		94	590,00	N
	Staubgutwagen Kds 67, Bausatz		94	690,00	N
	Pw Post 4i Pr 14, Bausatz	4260	94	490,00	N
	BC 4i Pr 14, Bausatz	4261	94	490,00	N
	C 4i tr Pr 14, Bausatz	4262	94	490,00	N
	CC 4i tr Pr 14, Bausatz	4263	94	490,00	N
	C 4i Pr 15, Bausatz	4264	94	490,00	N
	BC 4i Pr 23,Bausatz	4265	94	490,00	N
	C 4id Pr 23, Bausatz	4266	94	490,00	N
	CC 4id Pr23, Bausatz	4267	94	490,00	N
	C 4i Pr23, Bausatz	4268	94	490,00	N
NOWITEX	DRG-Säuretopfwagen, Messing, Fertigmodell	3	94	1240,00	N
REICHERT	Verkaufskiosk in Holzmanier		94		N
	3achsiger Postwagen		94		N

0e-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FLEISCHMANN	Rungenwagen mit Bremserbühne	2441	94		N
	Geschlossener Güterwagen mit Bremserbühne	2451	94		N
GERARD	Post/Gepäckwagen		12/94		N
WEINERT	Schmalspur-Güterwagen, 4achsig, offen	2572	94		N

0m-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
KISS MODELL-BAHNEN	Talbot-Selbstentladewagen Ed 90		94	199,00	N
	Talbot Selbstentladewagen Ed 90, Zurüstteile		94	95,00	N
	Talbot-Selbstentladewagen Ed 90, Fertigmodell		94	495,00	N
	Talbot-Selbstentladewagen Fc Epoche V, braun		94	495,00	N

Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
J.&M. MODELS	American Freight Car	G1A / 151	94	1200,00	N
REGNER	Wasserwagen mit Bremsbühne, grau, 2schüssig	70140	94	39,00	N
	Tankwagen, blau ARAL, dreischüssig, rundes Drehgestell	70150	94	47,00	N
	Tankwagen, blau ARAL, sechsschüssig, zwei Drehgestelle	70160	94	69,50	N
	Niederbordwagen, Schrottransportwagen	70170	94	49,00	N
	Flüssiggas-Tankwagen, zweischüssiger stehender Tank, gelb	70190	94	42,00	N

H0-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AKU-MODELL-EISENBAHNEN	Offener Güterwagen, SBB	1090	94		N
	Schienentransportwagen Db, Typ Sm 14	1096	94		N
BEMO	Zementtransportwagen Fo	2260 213	IV/94		N
	Werbegüterwagen der MOB	2274 302	IV/94		N
	Werbegüterwagen der MOB	2274 337	IV/94		N
	Gedeckter Güterwagen	2283 106	II/94		N
	Gedeckter Güterwagen	2283 135	II/94		N
	Gedeckter Güterwagen	2283 136	II/94		N
	Kesselwagen mit Kesselverrohrung und Alterung	2285 126	III/94		N
	Kesselwagen mit Kesselverrohrung und Alterung	2285 129	III/94		N
	4achsiger Kiestransportwagen Fad	2287 118	IV/94		N
	4achsiger Kiestransportwagen Fad	2287 122	IV/94		N
	4achsiger Kiestransportwagen Fad	2287 124	IV/94		N
	Schiebewandwagen Haik-v 5121-5135	2288 114	III/94		N
	Schiebewandwagen Haik-v 5121-5135	2288 115	III/94		N
	Schiebewandwagen Bvz	2288 501	IV/94		N
	Schiebewandwagen Bvz	2288 502	IV/94		N
BILGER	G-Kassel	11106	9/94	75,00	N
	Ommk-u	21207	10/94	75,00	N
	Rm Stuttgart	21253	11/94	90,00	N
	SSml	21272	5/94	105,00	N
	Chlorgaswagen	51191	II/94	80,00	N
	Weinwagen	51230	10/94	80,00	N
	Kohlensäurewagen	51290	II/94	125,00	N
	Schwefelsäurewagen	51294	II/94	125,00	N
	Ammoniakwagen	52293	10/94	80,00	N
	Milchwagen	52391	III/94	80,00	N
	Kohlensäurewagen	52392	II/94	125,00	N
	IRK Gent, Set 4 Stck	57474	6/94	200,00	N
	Packwagen	81910	6/94	85,00	N
DEAK MODELL SPORT	Kesselwagen Bp Olex, 2achsig	011	94		N
	Kesselwagen Esso	012	94		N
	Kesselwagen Aral	013	94		N
	Kesselwagen Shell	014	94		N
	Weinwagen mit zwei Fässern, 2achsig	018	94		N
	Behälterwagen mit Bremserhaus, 2achsig	019	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, DR 4achsig	023	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, DR 4achsig	024	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, DR 4achsig	025	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, DR 2achsig	031	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, DR 2achsig	032	94		N
	Weinwagen mit Bremserhaus, 2achsig	033	94		N
DRG MODELL BERLIN	Pferdewagen, Drehgestell, DRG, DB	16	3/94	269,50	N
ELECTROTREN	Weinwagen SBB CFF	0819	94		V
	Gepäckwagen RENFE	1342	94		V
	Bierwagen SAN Miguel	1412 K	94		V
	Kühlwagen FS TRANFESA	1473 K	94		V
	Gedeckter Güterwagen RENFE,	1861	94		V
	Zementwagen TRANFESA	5405 K	94		V
	Zementwagen TRANFESA , gealtert	5406 K	94		V
	Kesselwagen Itg, DR	5445 K	3/94		V
ELECTROTREN	Kesselwagen AHW, DB	5446 K	3/94		V
	Kesselwagen OEVA, ÖBB	5447K	3/94		V

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FLEISCHMANN	Kesselwagen ERMEFER, SNCF	5448 K	3/94		V
	Kesselwagen EVS, SNCF	5449 K	3/94		V
	Ferrmwagen, SJ	5522 K	94		V
	Kohlewagen, SNCF	5707	94		V
	Offener Güterwagen mit Bremserhaus, DR	5209	94		N
	Flachwagen Xf19, DB	5218	94		N
	Güterwagen Rmrso 31, DB	5227	94		N
	Container-Tragwagen BASF, Lgis, DB	5238	94		N
	8achsiger Niederflurwagen für LKw-Transprorte, DB	5273	94		N
	8achsiger Tiefladewagen mit 2 Bremserhäusern, DR	5296	94		N
	Schiebewandwagen BP, DB	5336	94		N
	Kühlwagen DOM-KÖLSCH, DB	5345	94		N
	Schwenkdach-Wagen, DB	5392	94		N
	Selbstentladewagen BASALTSTEIN AG	5412	94		N
	Kesselwagen. VTG, DB	5416	94		N
	Kesselwagen VTG, DR	5435	94		N
	Offener. Güterwagen Ommk(u), K.P.E.V.	5810	94		N
	Offener Güterwagen Ommk(u), K.P.E.V., mit Bremserhaus	5811	94		N
	Offener Güterwagen Ommk, K.P.E.V.,mit Bremserhaus	5812	94		N
	Kesselwagen Adelsbach mit Bremserhaus	5813	94		N
	Drehschemelwagen-Gespann mit Bremserhaus, K.P.E.V.	5814	94		N
	Gedeckter Güterwagen Fa. Dr. Thompsen, K.P.E.V.	5816	94		N
GÜTZOLD	Schüttgut-Kippwagen Fans		94		N
HAG	4achsiger Rungenwagen, Rs, SB	378/379	94		N
	4achsiger Langholzwagen, Sps, SBB	386/387	94		N
HEDA	4achsiger offener Güterwagen	0154	94	10,00	N
KLEIN MODELL-BAHN	Kühlwagen ÖBB, Epoche IV	3193	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen ÖBB, Bauart Deutz	3351	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen ÖBB, Bauart Verdingen	3353	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen ÖBB, Bauart Verdingen	3354	II/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen DB, Bauart Deutz	3362	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen DRG, Bauart Deutz	3363	II/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen DB, Bauart Verdingen	3365	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen DRG, Bauart Verdingen	3366	I/94	30,00	V
	2achsiger Kesselwagen DB, Bauart Verdingen	3367	III/94	30,00	V
	4achsiger offener Güterwagen DR, EP. IV	3403	II/94	25,00	N
	4achsiger Rolldachwagen SNCB	3431	IV/94	40,00	N
	4achsiger Rolldachwagen SNCF	3433	IV/94	40,00	N
	Autotransportgarnitur DB, Offs 59	3525	III/94	50,00	N
	Autotransportgarnitur DB, Laae	3526	IV/94	50,00	V
	4achsiger Rungenwagen DB,	3621	III/94	40,00	N
	4achsiger Rungenwagen DB, Umbauvariante	3622	IV/94	40,00	N
	4achsiger Rungenwagen DB, Umbauvariante	3623	IV/94	40,00	N
	4achsiger Gepäckwagen ÖBB, grün	3881	IV/94	60,00	N
	4achsiger Gepäckwagen ÖBB, rot/elfenb.	3882	IV/94	65,00	V
	Güterwagen DR	SS 18	I/94	100,00	N
	4achsiger offener Güterwagen DB	SS 20	I/94	80,00	V
	Holzabfallwagen DB	SS 240	I/94	20,00	V
	Kühlwagen DB	SS 241	I/94	30,00	V
LILIPUT (BACHMANN)	Zwischenwagen für rollende Landstraße, DB, Epoche.III	L220601	94		N
	Zwischenwagen für rollende Landstraße, DB, Epoche IV	L220611	94		
	Mittelentladewagen DB	L221101	94		N
	Villach Holz DB	L221701	94		N
	Villach Holz ÖBB	L221705	94		N
	Villach Holz DB, mit Bremserhaus	L221711	94		N
	Villach Holz ÖBB, mit Bremserhaus	L221715	94		N
	Seitenentladewagen DB	L222001	94		N
	Seitenentladewagen ÖBB	L222005	94		N
	ALUSUISSE	L224304	94		N
	Eaos mit Planendach SNCF	L224416	94		N
	Kieswagen	L224644	94		N
	Tieflader SBB	L225704	94		N
	Güterzugbegleitwagen, ÖBB	L225905	94		N
	Gepäckwagen, ex Rheingold, DB	L382101	94		N
	Gepäckwagen, badische. Bauart, DB	L384901	94		N
	Leichtstahlwagen Steiermärkische Landesbahn, STLB	L387600	94		N
MÄRKLIN	Kühlwagen Mineralbrunnen AG, Bad Teinach	4420	94		V
	Bierwagen Klosterbrauerei Andechs	4421	94		V
	Kesselwagen Minol, DR	4443	94		V
	Tiefladewagen SSl,53, DB	4617/4618	94		V
	Gedeckter Güterwagen mit Bremserhaus, SBB	4698	94		N
	Tragwagen mit Mittelcontainern, DB	4767	94		V
	Containerwagen	4768/4769	94		V
	Rungenwagen, DB	4771	94		V
	Schiebewandwagen, SBB	4834	94		V
	Niederflurwagen für Lkw-Transporte	4841	94		V
	Mineralöl-Kesselwagen, DR	4856	94		V
	Kesselwagen Baker's Chocolate	4864	94		V
	Flachwagen Seaboard System	4865	94		V
	Schwerlast-Flachwagen, DRG	4867	94		V
	Gedeckter Güterwagen, G10 ohne Bremserhaus, DRG	4877/4878	94		V
	Gedeckter Güterwagen G 10, ohne Bremserhaus, DR	4879	94		V
MBA / RADAX	Bierwagen Reininghaus Bier, Österreich	75015	94		V
	Bierwagen Frankenmarkter Jausenbier, Österreich	75018	94		V
	Bierwagen Grieskirchner Pils, Österreich	75019	94		V
	Bierwagen Schleppe Pils, Österreich	75021	94		V
	Bierwagen Neumarkter Ritterbräu, Österreich	75022	94		V
	Bierwagen Schaitl Bier, Österreich	75023	94		V
	Bierwagen Keller Bräu Märzen, Österreich	75024	94		V
	Bierwagen Schwechater - Ehrlich und echt, Österreich	75025	94		V
	Bierwagen Gösser Gold, Österreich	75026	94		V
	Bierwagen Hirter Privat Pils, Österreich	75027	94		V
	Bierwagen Wieselburger Bier, Österreich	75028	94		V
	Bierwagen Schremser Bier, Österreich	75029	94		V
	Bierwagen Frastanzer Bier, Österreich	75030	94		V
	Bierwagen Egger Bier, Österreich	75031	94		V
	Bierwagen Wurmhörninger Bier, Österreich	75032	94		V
	Bierwagen Edelweiss Weizen Bier, Österreich	75033	94		V
	Bierwagen Weitra Bräu, Österreich	75034	94		V
	Bierwagen Hubertus Festbock, Österreich	75035	94		V
	Bierwagen Schloßgold, Österreich	75036	94		V
	Bierwagen Schultheiss Pilsener, Deutschland	77001	94		V
	Bierwagen Holsten Pilsener, Deutschland	77002	94		V
	Bierwagen Wolters Pilsener, Deutschland	77003	94		V
	Bierwagen Gilde Ratskeller, Deutschland	77004	94		V
	Bierwagen Gatzweilers, Deutschland	77005	94		V
	Bierwagen Alt Lahnsteiner, Deutschland	77006	94		V
	Bierwagen Hochstift Pils, Deutschland	77007	94		V
	Bierwagen Raubritter dunkel, Deutschland	77008	94		V
	Bierwagen Lasser Leichter Urtrunk, Deutschland	77009	94		V
	Bierwagen Klösterl Weisse, Deutschland	77010	94		V
	Bierwagen Aldersbacher Kloster hell, Deutschland	77011	94		V
	Bierwagen Falter Bier, Deutschland	77012	94		V
	Bierwagen Hacker-Pschorr Bräu, Sonderserie				V
	Münchner Oktoberfest	90001	94		V
	Bierwagen Paulaner-Salvator-Thomasbräu,				

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
MBA / RADAX	Sonderserie Münchner Oktoberfest	90002	94		V
	Bierwagen Löwenbräu, Sonderserie Münchner Oktoberfest	90003	94		V
	Bierwagen Franziskaner, Sonderserie Münchner Oktoberfest	90004	94		V
	Bierwagen Spaten Bräu, Sonderserie Münchner Oktoberfest	90005	94		V
	Bierwagen Hofbräu München, Sonderserie Münchner Oktoberfest	90006	94		V
	Bierwagen Hirter Festbock, Österreich, Sonderserie Weihnacht	90011	94		V
	Bierwagen Christmas Bier, Belgien, Sonderserie Weihnacht	90012	94		V
	Bierwagen Jule Bryg, Dänemark, Sonderserie Weihnacht	90013	94		V
	Bierwagen Den Bla, Dänemark, Sonderserie Weihnacht	90014	94		V
	Bierwagen Wolf Bräu, Deutschland, Sonderserie Weihnacht	90015	94		V
	Bierwagen Letzguss Fest Bier, Deutschland, Sonderserie Weihnacht	90016	94		V
MODULE CLUB LUXEMBURG	Serie LS, CFL		2/94		N
PERL MODELL	BiPost, DB	097	IV/94		N
	Bc3i Pr10, DRG	113	IV/94		N
	NMBS Bc3, SNCF	114	IV/94		N
	B6t, SNCF	118	IV/94		N
PIKO	Gedeckter Güterwagen G 29, SNCF	54003	94		N
	Viehverschlagwagen, DB	54028	94		N
	Gedeckter Güterwagen Bauart Gr 20, DB	54040	94		N
	Gedeckter Güterwagen Bauart Kassel, DRG	54041	94		N
	Kühlwagen Bauart Hannover, DRG	54048	94		N
	Rungenwagen beladen mit Lkw W 50, DR	54131	94		N
	Rungenwagen mit Stahlrungen, DR	54132	94		N
	Offener Güterwagen Ommp 50, DB	54134	94		N
	Offener Güterwagen, SNCF	54135	94		N
	2achsiger Kesselwagen Bauart ZZh 52, DR	54201	94		N
	2achsiger Kesselwagen Shell	54202	94		N
	Bierwagen Stuttgarter Hofbräu	54202	94		N
	2achsiger Kesselwagen BP	54203	94		N
	2achsiger Kesselwagen mit Blechbremserh. ÖMV	54204	94		N
	Bierwagen Feldschlösschen der KSStEB	54204	94		N
	2achsiger Säuretopfwagen, DB	54250	94		N
	2achsiger Säuretopfwagen, DRG	54251	94		N
	2achsiger Säuretopfwagen mit Bremserhaus, ÖBB	54252	94		N
RIVAROSSI	Vapps FS Brambles	8305	1/94	52,00	V
ROCO	Offener Güterwagen, ÖBB, Epoche III-IV	16056	III/94		N
	Offener Großraum-Güterwagen, NS	16066	II/94		N
	4achsiger Großraum-Rolldachwagen, DB	16071	III/94		N
	Rungenwagen	1907	III/94		N
	Wippenwagen	1908	III/94		N
	Kübelwagen Fb-zz 132, DB	46116	II/94		N
	Leig-Einheit für den Stückgut-Schnellverkehr, DB	46121	I/94		N
	Leig-Einheit, DB	46121	I/94		N
	Kühlwagen Tnths Berlin, DRG	46238	II/94		N
	Silowagen, BLS, Epoche IV-V	46245	IV/94		N
	Teleskop-Haubenwagen, SNCB	46294	III/94		N
	Schiebeplanenwagen für Blechrollentransporte, SNCF	46298	III/94		N
	2achsiger Schotterwagen, NS	46300	III/94		N
	Druckgaskesselwagen, DB	46301	II/94		N
	Tiphook-Ferrywagen für den Fährschiffverkehr	46324	II/94		N
	Einheitstaschenwagen, HUPAC	46347	II/94		N
	Einheitstaschenwagen, FS	46376	II/94		N
	Gedeckter Güterwagen, SNCF	46457	IV/94		N
	Staubgutsilowagen, DB	46473	II/94		N
	Schienenwagen Rklmp 653, DB	46492	III/94		N
	4achsiger Zementsilowagen, BLS	46498	II/94		N
	Schiebewandwagen, PKP	46514	III/94		N
	Teleskop-Haubenwagen, DR, Epoche V	46517	I/94		N
	Festgekuppelte Doppelwageneinheit Laabs 588	46520	I/94		N
	Kühlwagen der Interfrigo, FS	46555	III/94		N
	Einheitstaschenwagen, SNCB	46560	I/94		N
	Einheitstaschenwagen, HUPAC	46561	II/94		N
	Kombiwaggon mit zwei Einheitstaschenwagen	46562	II/94		N
	Festgekuppelte Niederflur-Wippenwageneinheit, ÖBB	46563	II/94		N
	Schiebewandwagen Knorr, SBB	46591	IV/94		N
	Offener Güterwagen E 033, DB	46606	IV/94		N
	Offener Güterwagen Villach, ÖBB, Epoche IV-V	46607	IV/94		N
	Offener Güterwagen, DB	46617	IV/94		N
SACHSENMODELLE	O-Halle mit Bremserhaus, ÖBB, Epoche III	16056	6/94		V
	Eanos 052 ÖBB, Epoche V	16062	2/94		N
	Eanos ÖBB, Epoche V	16063	6/94		N
	Eanos SBB, Epoche V	16064	3/94		N
	Eanos 201, NS, Epoche V	16066	4/94		N
	Tamns 893, DB, Epoche V	16071	9/94		N
	Gmhs 35 Bremen, DB, Epoche III	16086	11/94		N
	Gmhs 35 Bremen, ÖBB, Epoche IV	16092	11/94		N
	Weinfaßwagen, MAV, Epoche III	16096	5/94		V
TRIX	Bayerischer Kolonialwarenwagen	23827	II/94		N
	Kühlwagen Vereinigte Margarinewerke, DRG	23828	II/94		N
	Hubschiebedachwagen Kellog's, DB	23861	III/94		N
	Hubschiebedachwagen Nesquik, DB	23862	III/94		N
	Kühlwagen Turborg, DB	23871	III/94		N
	Kühlwagen Budweiser, DB	23872	III/94		N
	Kühlwagen Carlsberg, DB	23873	III/94		N
TRIX-EXPRESS	Bayerischer Kolonialwarenwagen	33827	II/94		N
	Kühlwagen Vereinigte Margarinewerke, DRG	33828	II/94		N
	Bayerischer Kolonialwarenwagen Maggi	33829	II/94		N
	Hubschiebedachwagen Kellog's, DB	33861	III/94		N
	Hubschiebedachwagen Nesquik, DB	33862	III/94		N
	Kühlwagen Turborg, DB	33871	III/94		N
	Kühlwagen Budweiser, DB	33872	III/94		N
	Kühlwagen Carlsberg, DB	33873	III/94		N

H0e-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
GERARD	Gepäckwagen		8/94		N
HAPO	Gedeckter Güterwagen mit Bremserstand, grün/braun	8008/8059	94	130,00	N
	Niederbordwagen mit Bremserstand, braun/grau	8010/8000	94	98,00	N
	Bananenwagen, gelb	8014	94	135,00	N
	Gepäckwagen, rot/grün	8024/8071	94	198,00	N
	Hochbordwagen mit Bremserstand, braun/grün	8042/8043	94	98,00	N
	Kranwagen II, braun	8046	94	159,00	N
	Scheitholzwagen, schwarz	8065	94	55,00	N
	Kesselwagen I, blau/grau	8073/8009	94	65,00	N
	Tanklore, rot	8077	94	33,00	N
	Schneepfluglore, braun/rot	809o	94	40,00	N
	Niederbordwagen, braun/grau	8615/8616	94	98,00	N
	Hochbordwagen, braun/grün	8642/8643	94	98,00	N
	Gedeckter Güterwagen, braun/grün/grau	8646/8647/ 8648	94	130,00	N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Rungewagen KAE/DEV Nr. 111	P21111/09	94	92,00	N
	Offener Güterwagen	P21112/09	94	92,00	N
	Gepäckwagen PW/PWP 11-16 MEG	P21130/09	94	99,00	N
	SWEG MD 151/156 nach Umbau	P21200/09	94	175,00	N
LILIPUT (BACHMANN)	2achsig, offen, WB	L294004	94		N
LILIPUT (BACHMANN)	2achsig, geschlossen, ZT	L294200	94		N
	2achsig, geschlossen, WB	L294204	94		N
	4achsig, geschlossen, ZT	L294500	94		N
	Gepäckwagen, braun, ÖBB	L375525	94		N
	Gepäckwagen, grün, ÖBB	L376915	94		N
M+D	2achsiger Hochbordwagen, ÖBB	82101	3/94		N
	2achsiger Hochbordwagen, StL.B. braun	82102	3/94		N
	2achsiger Hochbordwagen, StL.B. grau	82103	3/94		N
	2achsiger Schlackenwagen, ÖBB	82104	3/94		N
	2achsiger Hochbordwagen mit Rungen, ÖBB	82105	3/94		N
	2achsiger Hochbordwagen mit Rungen, ÖBB	82106	3/94		N
	3achsiger Mittelbordwagen mit Rungen, ÖBB	82201	3/94		N
	2achsiger Mittelbordwagen mit Rungen, ÖBB	82202	3/94		N
	3achsiger Niederbordwagen mit Bremserbühne,ÖBB	82301	3/94		N
	2achsiger Niederbordwagen mit Rungen, ÖBB	82302	3/94		N
	3achsiger Niederbordwagen mit Rungen, ÖBB	82303	3/94		N
	Drehschemelwagen mit Bremserbühne, ÖBB, 2 Stck.	82401	3/94		N
	2achsiger Flachwagen mit Drehschemel, ÖBB, 2Stck.	82402	3/94		N
	2achsiger Flachwagen mit Drehschemel, ÖBB, 2 Stck.	82402	3/94		N
	3achsiger Flachwagen mit Drehschemel, ÖBB, 2Stck.	82403	3/94		N
	3achsiger Flachwagen mit Rungen, ÖBB	82404	3/94		N
	2achsiger Flachwagen mit Drehschemel, ÖBB, 2 Stck.	82405	3/94		N
	Drehschemelwagen, ÖBB, 2 Stck.	82406	3/94		N
	2achsiger Flachwagen, Rungen, Bühne, Schutzwand, ÖBB	82407	3/94		N
	2achsiger gedeckter Güterwagen	82501	3/94		N
ROCO	4achsige Feldbahnlore	34510	III/94		N
	Gedeckter Schmalspur-Güterwagen, ÖBB	34526	III/94		N
TECHNOMODELL	4achsiger Zugführerwagen, DR	3405	94		N
	Gedeckter Güterwagen 2achsig kurz, DR	6202	94		N

H0m-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
D+R	4achsiger Plattformwagen Rw 4791	24791	94		N
	4achsiger Plattformwagen Rw 4792	24792	94		N
	4achsiger Plattformwagen Rw 8262	28262	94		N
	4achsiger Plattformwagen Rw 8264	28264	94		N
HOBBY-ECKE SCHUHMACHER	Rungenwagen KAE/DEV Nr. 111	P21111/12	94	92,00	N
	Offener Güterwagen	P21112/12	94	92,00	N
	Gepäckwagen PW/PWP 11-16 MEG	P21130/12	94	99,00	N
	SWEG MD 151/156 mit niedriger Bordwand	P21200/12	94	175,00	N
	SWEG MD 153,155,157,158	P21201/09	94	165,00	N
	Drehschemelwagen	P21201/12	94	165,00	N

I-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
KESSELBAUER	Bierkühlwagen, Ross & Co.	314	94	235,00	N
	Topfwagen mit 12 Töpfen und Bremserbühne	315	94	235,00	N
	Topfwagen ohne Bremserbühne	316	94	225,00	N
	Schweineschnauze, DR	317	94	300,00	N
	Tiefladewagen	317	94	300,00	N
MÄRKLIN	Flachwagen mit Beladung, Weingut Oskar Desoi, DB	5410/5411/5412	94		N
	Flachwagen, SSy 45, DB	5416	94		V
	Flachwagen mit Beladung, DB	5420	94		V
	Niederbordwagen	5480	94		N
	Niederbordwagen	5481	94		N
	Offener Güterwagen	5482	94		N
	Gedeckter Güterwagen	5483	94		N
	Gedeckter Güterwagen	5484	94		N
	Box Car	5487	94		N
	Caboose	5488	94		N
	Box Car	5492	94		N
SPRING	WRS 1650	WRS 1650	4/94		N

Ie-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HÜBNER	Sächs. Packwagen KD 4	T 2000	94		N
	Sächs. Packwagen KD 4, Reko-Version	T 2003	94		N

II-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
WENDE	Talbot-Schüttgutwagen		94	2500,00	N

IIe-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BAUMANN	4achsiger geschlossener Güterwagen	02/4000	94		N
	Kranwagen, 4achsig mit Bühne	07/1500	94		N
	Zementwagen, 4achsig, RhB	07/4025	94		N
	Flüssiggas-Transportwagen, 2achsig	07/4040	94		N
	Faßwagen, 2achsig, 3 Fässer	07/4047	94		N

IIm-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
LGB	Gabelstaplerwagen, beladene Flachlore	40510	94		N
	Gußstahlwagen	40560	94		N
	RhB-Schiebewandwagen Haik-v	40570	94		N
	Hochbordwagen, offener Güterwagen	41210	94		N
	Wild-West-Wagen Annie Oakley	41720	94		N
	Gedeckter Güterwagen Augsburger Puppenkiste	42260	94		N
	Gedeckter Güterwagen	42362	94		N
	Gedeckter Güterwagen Coca Cola	42912	94		N
	Geburtstagswagen, Gedeckter Güterwagen	44352	94		N
	Wild-West-Wagen Buffalo Bill	44670	94		N
	Gedeckter Güterwagen, DR	46350	94		N
SCHEBA-MODELLBAU	Niederbordwagen, Typ OOsm Nr.73, rotbraun	1100.01	94		N
	Gedeckter Güterwagen Typ GGsm Nr.92, rotbraun	1100.02	94		N
	Rollwagen Ua 8314, RhB	1100.03	94		N
	Drehschemelwagen 99-04-14 HW, DR	1100.05	94		N
	Drehschemelwagen Württemberg 73 Hsm, DB	1100.06	94		N
	Niederbordwagen OOsm Nr.73, DB, grün	1100.11	94		N
	Gedeckter Güterwagen GGsm Nr.92, grün	1100.12	94		N
	Rollwagen, RhB Ua 8314, RhB, Ladegut: Baumaschine	1100.14	94		N

N-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ARNOLD	Kühlwagen Berlin	4220	IV/94		N
	Kühlwagen Berlin	4221	IV/94		N
	Kühlwagen Berlin	4222	IV/94		N
	Niederbordwagen Wiebe	70556	II/94		V
FLEISCHMANN	Offener Güterwagen Om, DR	8215	94		N
	Offener Güterwagen Om, DR, mit Bremserhaus	8216	94		N
	Container-Tragwagen Lbs, BASF, DB	8238	94		N
	8achsiger Niederflurwagen, Saadkmms, DB	8279	94		N
	Offener Güterwagen, Eas, DR	8284	94		N
	Ged. Güterwagen, Gs, DR	8311	94		N
	Kühlwagen DOM-KÖLSCH, DB	8345	94		N
	Kesselwagen ARAL, DB	8413	94		N
	Selbstentladewagen BASALTSTEIN AG, DR	8522	94		N
	Schiebewandwagen InterCargoExpress, DB	8809	94		N
	Offener Güterwagen Ommk(u), K.P.E.V.	8810	94		N
	Offener Güterwagen Ommk(u) mit Bremserhaus, K.P.E.V.	8811	94		N
	Offener Güterwagen Ommk mit Bremserhaus, K.P.E.V	8812	94		N
	Kesselwagen mit Bremserhaus, Fa. Adelsbach, K.P.E.V.	8813	94		N
	Drehschemelwagen-Gespann, K.P.E.V.	8814	94		N
	Gedeckter Güterwagen der Fa. Dr. Thompson, K.P.E.V..	8815	94		N
	Gedeckter Güterwagen mit Bremserhaus, K.P.E.V.	8816	94		N
FREUDENREICH	Packwagen PwSa 10, Bausatz		4/94	36,00	N

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FREUDENREICH	Doppelstockpackwagen DPw4g(e) / DDg(e), Bausatz		1/94	39.00	N
IG MET	Schwerlastwagen Rlmmp, DR, Bauart Niesky, Bausatz		II/94	12.50	N
MICRO-TRAINS LINE	Geschlossener Güterwagen, Wisconsin Central, 27102	27200	94		N
	Flachwagen TOFC mit Trailer, Florida East Coast, FEC 30046	64044	94		N
	Schüttgutwagen Missouri-Kansas-Texas, MKT 450	92040	94		N
ROCO	Einheitstaschenwagen der Kombiwaggon	25214	II/94		N
	Einheitstaschenwagen, HUPAC	25215	II/94		N
	Schiebewandwagen, SBB	25226	II/94		N
	Privater Schiebewandwagen, SBB	25231	III/94		N
	Offener Selbstentladewagen SGW, SNCF	25235	III/94		N
THS	Bollenwagen G 2000		4/94		N
	Kühlwagen, SNCF		3/94		N
	Bollenwagen EVA	B 9000 C	2/94		N
TRIX	Flachwagen Xf, DRG	13456	94		N
	Kühlwagen Brauerei Riegele, Augsburg, DRG	13480	94		N
	Güterwagen Minitrix, DB	13852	IV/94		N
	Containertragwagen Lgjs 599 mit zwei Containern, DB	13853	III/94		N
	Hubschiebedachwagen Blaupunkt, DB	13855	IV/94		N
	Containertragwagen Lgjs 599 mit einem Container, DB	13856	III/94		N
	Hochbordwagen E, SBB	13871	94		N
	Niederbordwagen Llps, SBB	13880	94		N
	Holl. Kühlwagen Brauerei Grolsch Pilsener	13881	94		N
	Holl. Kühlwagen Brauerei Grolsch Bokbier	13882	94		N
	Kühlwagen Turborg, DB	13914	III/94		N
	Hochbordwagen 00-48, DB	13927	94		N
	Schienentransportwagen Sss-y 716, DB	13928	94		N
	Containertragwagen Lgjs 599 mit einem Container, DB	13929	94		N
	Containertragwagen Lgjs 599 mit 2 Tankcontainern, DB	13930	94		N
	Kühlwagen Budweiser, DB	13953	III/94		N
	Kühlwagen Carlsberg, DB	13954	III/94		N
	Kesselwagen DEA 2achsig, DB	13990	94		N
	Kesselwagen DEA 4achsig, DB	13991	94		N
	Kesselwagen Air BP 2achsig, DB	13991	94		N
	Kesselwagen Air BP 4achsig, DB	13996	94		N

Nm-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
GABOR	Gb 5001-5100	22 3010	94		N
	Fb 8501-8523	22 3020	94		N
	Kk 7301-7385	22 3030	94		N
	Zementtransportwagen Uce 8011-8050	22 3040	94		N
	Holztransportwagen Kk 7301-7385	22 3050	94		N
RAILINO	Kesselwagen, RhB	8209	III/94	260,00	N
	Gedeckter Wagen, RhB	8210	IV/94	220.00	N

TT-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
HIRSIGER	Kühlwagen Feldschlösschen	H 2001	6/94		N
IG MET	Schwerlastwagen Rlmmp Bauart Niesky, DR, Bausatz		I/94	28.50	N
MH-MODELLE	PWG, DR	4494	8/94	60,00	N
	3achsiger Reko-Posta	4495	1/94	80,00	N
PSK MODELBOUW	Planwagen	625	III/94	50,00	N
SCHWAETZER TT	Waggonbausatz Sggmrs 715 DB	0106	11/93	79,00	N
	Fc/Tds mit DR-Nummer	0303/0304	11/93	28,00	V
	Umbausatz Gbgs Getreidetransport, CSD	0409	11/93	16,00	N
	Umbausatz Hbis SBB, blau	0410	11/93	16.00	N
	Waggonbausatz 2achsiger Talbot DRG/DR/DB	1060...1062	2/94	40.00	N
TILLIG	2achsiger offener Güterwagen (UIC), DR	14252	94		V
	2achsiger offener Güterwagen (UIC), DB	14253	94		V
	2achsiger offener Güterwagen A 10, DB	14271	94		V
	2achsiger offener Güterwagen A 10, DB	14281	94		V
	2achsiger Kesselwagen grau, DR	14401	94		V
	4achsiger Güterwagen, DR	15112	94		V

Z-Güterwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FREUDENREICH	Baag Reko, Gehäusebausatz		I/94	19,50	N
	Baag Reko, Fertigmodell		III/94	80.00	N
MÄRKLIN	Mineralöl-Kesselwagen, DR	8202/8203	94		V
SCHMIDT	Güterwagen Ealos	99413	94	99.50	N

Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Kunststoffsockel mit Fassung, Draht, o.Lampe	56791	2/94	0.95	N
	Fassung mit Draht, o. Lampe	56792	2/94	0,85	N
FALLER	Micro-Kabelbirne, rot	672	94		N
	Micro-Kabelbirne, gelb	673	94		N
	Micro-Kabelbirne, grün	674	94		N
	Micro-Kabelbirne, blau	676	94		N
VIESSMANN	Hausbeleuchtungssockel	6832	94		N

0-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ALPHAMODELL	Wiener Straßenleuchten	8010	8/94	50.00	N
	Wiener Straßenleuchten, doppelt	8020	8/94	50,00	N
	Berlin-Brandenburger Straßenleuchte	8030	8/94	50.00	N

H0-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BRAWA	Stadtleuchte Bad Homburg	5007	94		N
	Stadtleuchte Lünen-Roggemarkt	5008	94		N
	Stadtleuchte Trauchgau-Halblech	5009	94		N
	Stadtleuchte Neuss	5015	94		N
SCHNEIDER MODELLBAHN-ZUBEHÖR	Bogenlampe, 130 mm hoch	12/16	94		N
	Kandelaber, dreiarmig, 78 mm hoch	12/5	94		N
	Gittermast-Bahnsteigleuchte, 135 mm hoch	13/4	94		N
	Holzmastleuchte, 90 mm hoch	13713	94		N
	Bogenlampe, 130 mm hoch	25	94		N
	Doppelte Bogenlampe, 130 mm hoch	26	94		N
	Bahnhofsleuchte, 60 mm hoch	34	94		N
VIESSMANN	Holzmastlampe	6065	94		N
	Gittermastlampe	6987	94		N

H0, TT-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
AUHAGEN	Gittermastenlampenattrappen 12 Stck	29566	2/94	4,85	N

II-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
UHLMANN-MODELL-TECHNIK	Rundumleuchte	1556	6/94	25,00	N
	Wandlampe	4146	5/94	10,00	N

N-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
VIESSMANN	Gittermastlampe	6585	94		N
	Gittermastlampe	6587	94		N

TT-Lampen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
BRAWA	Holzmastleuchte	4751	94		
VIESSMANN	Holzmastlampe	6965	94		N
	Gittermastlampe	6985	94		N

Reisezugwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
REGNER	Personenwagen, offen, mit zwei Sitzbänken, 2achsig	70180	94	78,00	N

0-Reisezugwagen

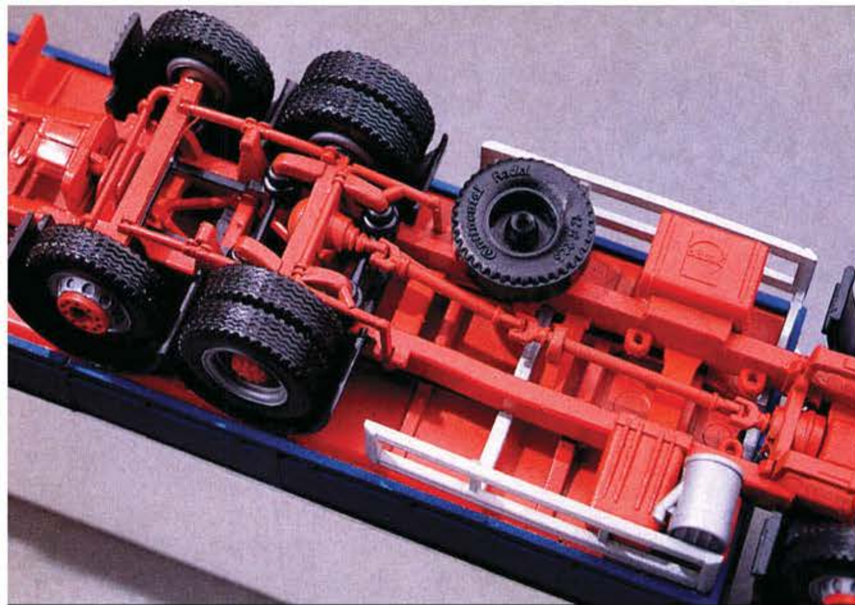
Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FINE ART MODELS	Pullmann-Wagen, BroadwayLimited passenger train		6/94		N
HEHL SPUR-0-MODELLE	IC - Abteilwagen, 2. Kl., orientrot-grau		IV/94	1350.00	N
	Bausatz für IC und TEE-Speisewagen		IV/94	1450,00	N
HEHL SPUR-0-MODELLE	TEE - Speisewagen		IV/94	2320,00	N
	IC/FD-Abteilwagen, 2.Kl., orientrot-grau		IV/94	1995,00	N
	IC - Speisewagen, orientrot-grau		IV/94	2320,00	N
	IC - Speisewagen, rot-beige		IV/94	2320,00	N
	IC/FD-Abteilwagen, 2.Kl., oceanblau-beige		IV/94	1995,00	N
	IC - Abteilwagen, 2. Kl., orientrot-grau		IV/94	1995,00	N
	IC/FD-Abteilwagen, 2.Kl., Bausatz		IV/94	1350,00	N

0e-Reisezugwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
FLEISCHMANN	Personenwagen Höllerhansl	2310	94		N
	Personenwagen Kräuterwagerl	2311	94		N
	Personenwagen Bergliesl	2312	94		N
GERARD	Haubendachwagen		12/94		N
WEINERT	Schmalspur-Personenwagen, 4achsig, Bausatz	2570	94		N
	Inneneinrichtung zu 2570	2571	94		N

H0-Reisezugwagen

Firma	Bezeichnung	Best.-Nr.	Term.	Preis (etwa)	Neu/ Version
ADE	Großraumwagen 2.Kl. für IC/EC-Züge	3434.00	IV/94		N
	Großraumwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3450.00	II/94		N
	Abteilwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3451.00	II/94		N
	Abteilwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3451.01	II/94		N
	Abteilwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3451.02	II/94		N
	Großraumwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3452.01	II/94		N
	Großraumwagen 1.Kl. für IC/EC-Züge	3452.03	II/94		N
	Restaurantwagen für IC/EC - Züge	3457.00	II/94		N
	EUROFIMA 1. Kl.-Wagen für IC/EC-Züge	3460.00	II/94		N
BEMO	Personenwagen, FO	3266 223	I/95		N
	Personenwagen, FO	3266 226	I/95		N
	Personenwagen, FO	3267 223	I/95		N
	Personenwagen, FO	3267 228	I/95		N
	Glacier-Expreß-Wagen	3268 135	I/94		N
	Personenwagen, SBB, 100 Jahre Brüningbahn 1988	3271 406	II/94		N
	Personenwagen, SBB, 100 Jahre Brüningbahn 1988	3271 424	II/94		N
	Personenwagen, SBB, 100 Jahre Brüningbahn 1988	3276 428	II/94		N
	Steuerwagen, BVZ	3279 513	I/95		N
	Offener Panoramawagen der RhB	3280 111	II/94		N
	Offener Panoramawagen der RhB	3280 118	II/94		N
	Mitteleinstiegswagen, AB 1513, grün	3283 113	II/94		N
	Mitteleinstiegswagen, B 2334, grün	3284 114	II/94		N
	Mitteleinstiegswagen, B 2339, grün	3284 119	II/94		N
	Panoramawagen, FO/BVZ	3288 208	II/94		N
	Panoramawagen, FO/BVZ	3288 504	II/94		N
ELECTROTREN	RENFE AA 5097, 1. Kl.	5021 K	94		N
	RENFE AA 5091, 1./2.Kl.	5022 K	94		N
	RENFE BB1, 5247 2.Kl.	5023 K	94		N
	RENFE BB1, 5255 2.Kl.	5024 K	94		N
	RENFE AAR, 5046 1./Bar	5025K	94		N
	RENFE AAR, 5046 1./Bar	5025K	94		N
FLEISCHMANN	Schnellzugwagen 2.Kl. mit Gepäckabteil, BDms, DB	5610	94		N
	Schnellzugwagen 1.Kl. Am, DB	5611	94		N
	Schnellzugwagen 1/2.KL., ABm, DB	5612	94		N
	Euro/InterCity-Schnellzugwagen 2.Kl. Bm, DB	5613	94		N
	Euro/InterCity-Großraumwagen 2.Kl. Bpmz, DB	5614	94		N
	4achsiger Gepäckwagen, Pw4, DB	5684	94		N
	4achsiger Abteilwagen 1.Kl. A4 mit Bremserhaus, DB	5685	94		N
	4achsiger Abteilwagen 2.Kl. B4 mit Bremserhaus, DB	5686	94		N
	4achsiger Abteilwagen 2.Kl. B4tr, mit Traglasten, DB	5687	94		N
	4achsiger Postwagen Bauart Post mit Bremserhaus, DB	5688	94		N
	4achsiger Abteilwagen 1./2.KL., AB4, mit Bremserhaus, DB	5689	94		N
	4achsiger Abteilwagen 2.KL., B4, DB, mit Zugschluß	5690	94		N
	Schnellzug-Gepäckwagen , Pw4ü, DR	5780	94		N
	Schnellzugwagen 1./2.Kl., AB4üp, DR	5782	94		N
	Schnellzugwagen 2.Kl., B4üp, DR	5783	94		N
FUGGERTH	Buffetwagen	2106	94		N
	Steuerwagen	2107	94		N
GÜTZOLD	Doppelstockeinzelwagen DBz 750 und DABz 755		94		N
HAG	Personenwagen 2.KL. BT, EW1	422/423	94	75,00	N
	Personenwagen1./2.KL., VHB, EBT, SMB	432/433	94	75,00	N
HEDA	Schnellzugwagen 1.Kl.	0131	94	35,00	V
	Schnellzugwagen 1./2. Kl.	0132	94	35,00	V
	Schnellzugwagen 2. Kl.	0133	94	35,00	V
	Liegewagen, PKP	0134	94	39,00	V
HUI MODELLBAU	Zwischenwagen BD, Sihltalbahn		1/95	550,00	N
	Steuerwagen Bt Sihltalbahn		1/95	550,00	N
	Doppelstockwagen B Sihltalbahn		1/95	550,00	V
	Doppelstockwagen DBz, DB		94	600,00	N
	Doppelstockwagen DABz, DB		94	600,00	N
JOUEF	Vr SNCF Grill-Express	8703	1/94	63,00	V
KLEIN MODELLBAHN	4achsiger Großraumwagen, ÖBB	3451	I/94	40,00	N
	4achsiger Großraumwagen, ÖBB, Fahrradwagen	3452	I/94	40,00	V
	4achsiger Großraumwagen, ÖBB, Versuchswagen	3453	II/94	40,00	V
LILIPUT (BACHMANN)	Swissexpress 2.Klasse, SBB	L 388704	94		N
	Speisewagen, DB	L382701	94		N
	Speisewagen, DRG	L382703	94		N
	Salonwagen, Museumsausführung, DB	L383001	94		N
	Salonwagen, Grün, DB	L383011	94		N
	Schnellzugwagen Gr. 28,DB	L384101	94		N
	Schnellzugwagen Gr.28, DB	L384201	94		N
	Schnellzugwagen Gr. 28,DB	L384301	94		N
	Schnellzugwagen, Gr. 28, DB	L384401	94		N
	Schnellzugwagen Gr. 28 DB	L384501	94		N
	Schnellzugwagen,bad. Bauart, DB	L384601	94		N
	Schnellzugwagen bad.Bauart,DB	L384701	94		N
	Schnellzugwagen, bad. Bauart, DB	L384801	94		N
	Swissexpress 1.Klasse, SBB	L388504	94		N
MÄRKLIN	Einheitswagen IV, A, BLS	4218	94		N
	Einheitswagen IV, B, BLS	4219	94		N
	EuroCity, SBB	4367	94		N
	InterRegio-Wagen, ARbuim 262, Bistro, DB	4384	94		V
PERL MODELL	AB3p, CFL	111	IV/94		N
PIKO	Abteilwagen B4Sa99, DRG, Epoche II	53012	94		N
	Abteilwagen B4Sa99, DRG, Epoche II	53013	94		N
	Modernisierungswagen 1. Kl. Bauart Age, DR	53040	94		N
	Modernisierungswagen 1./2. Kl. Bauart ABge, DR	53041	94		N
	Modernisierungswagen 2. Kl. Bauart Bge, DR	53042	94		N
	Modernisierungs-Büffetwagen Bauart Bgre, DR	53043	94		N
	Modernisierungs-Gepäckwagen Bauart Dge, DR	53044	94		N
ROCO	1./2. Kl. Nebenbahn-Personenwagen, DB	14327	II/94		N
	2. Klasse Schnellzugwagen, DR, Epoche IV	14333	II/94		N
	2. Klasse Schnellzugwagen Bauart OSShD Typ Y, DR	14335	I/94		N
	1. Klasse Schnellzugwagen, DR, Epoche IV	14336	I/94		N
	1./2. Klasse Schnellzugwagen, DR, Epoche IV	14339	I/94		N
	2. Klasse Schnellzug-Liegewagen, DR, Epoche IV	14342	II/94		N
	2. Kl. Schnellzugwagen Bauart OSShD Typ Y, PKP	14349	III/94		N
	TUI-Treff Gesellschaftswagen, eingestellt bei DB	44228	II/94		N
	TUI Ferien Express Abteilwagen, eingest. bei DB	44229	II/94		N
	2. Klasse Schnellzugwagen, SBB, Epoche IV-V	44269	III/94		N





KIBRIS Bausatz-Programm wurde kräftig erweitert. Neben dem MB-Trac in Forst-Ausführung überzeugen die dicken Brummer Liebherr LTR 1800 Raupenkran, der Scheuerle Hubtransporter, die Mercedes- und die MAN Zugmaschinen sowie der Terex Muldenkipper.



WIKING setzt als erster Halbnuller die neuen Bundesbahn-Logistik-Boxen auf den Lkw. VW Passat Feuerwehr und Mercedes C Polizei gehören zum Standard, die BMW-Typen 325i Cabrio und Compact zur feineren Ware, der „Adenauer 300" und der Flügeltürer-SL zur Spitzenklasse.



RIETZE bleibt den H0-Bussen treu: Neoplan Megaliner und Mercedes O 404 RHD heißen die Offerten. Lkw der Iveco Eurotech-Baureihe entstehen in Cooperation mit Roco-Aufliegern. Die Pkw-Szene wird von Audi (Typ A 8) und Ford (Mondeo Stufenheck und Turnier) dominiert.



MARKS bedient wie gewohnt N-maßstäblich die Minibahner in 1:160. Der Vomag Schienen-Lkw verfügt über einen Motor mit Schwungmasse. Neu sind der Mercedes-Kurzhauber L 911, der Opel Blitz mit Hubsteiger und ein Mähdrescher für die Halbnuller.



HERPA, Marktführer der H0-Mobile, hat, wie immer, das umfangreichste Neuheiten-Paket geschnürt. Fans der Marke werden die „Serie 70" begrüßen, die ein Revival von Herpas Erstlingen verspricht. Bei den Pkw-Modellen fallen die neuen Opel Omega, der Mazda Xedos 9 und die Ferraris 512 und 456 GT ins Auge. Der Renault Twingo wird geschlossen und mit offenem Sonnendach dargeboten in der Hoffnung auf schöne Modellbautage.





BEKA aus Dresden strickt weiter am Garant K 30: Der Zittauer Oldie rückt als Weichenreinigungswagen zu den Dresdener Verkehrsbetrieben ein. Herrmann und Partner liefern den passenden Einheits-Triebwagen in 1:87 dazu.



Fotos: Stirl

S.E.S. zeigt Herz für die TT-Spur. Interessante Versionen der W 50 Zugmaschine warten auf die Freunde des Maßstabs 1:120. Eine komplette Neuauflage ist der Wartburg 353 in H0.

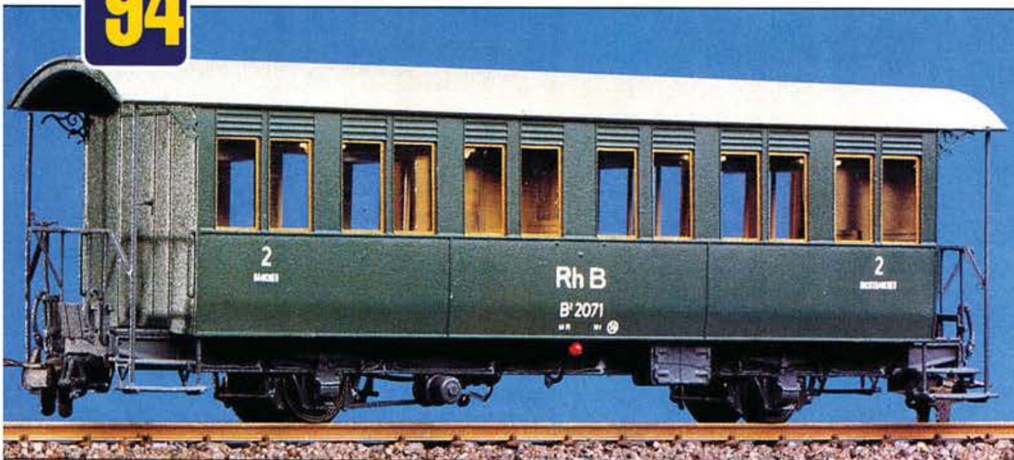


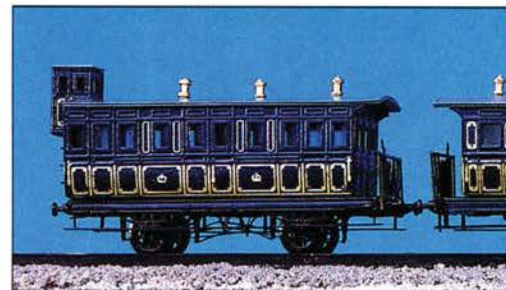
WEINERT ist für feines Schwermetall bei Bahn- und Autofans bestens bekannt. Neu sind der Krupp Titan Muldenkipper und die Henschel-Typen HS 120 T sowie HS 165.



KEHI bietet neue Zinkgußautos „aus dem DDR-Straßenbild" an. Der bullige S 4000-1 Kipper zählt ebenso dazu wie der Trabant-Vorgänger P 70, der Trabi 500 und der offene 601 „Tramp".

REISEZUGWAGEN





In feiner Messing-Handarbeit wird der Hofzug von König Maximilian II von Bayern bei **Arnold** gefertigt. Die N-Personenwagen AByi411 und Byl421 mit Inneneinrichtung und Mitteleinstieg werden mit einer Kurzkupplungskinematik ausgestattet sein. Drei Württemberger Schnellzugwagen sind für das zweite Quartal als einmalige Sonderauflage vorgesehen. Ein DB-Schnellzugwagen mit Graffiti-Bemalung erscheint im Arnold-Club. Für N-Einsteiger hält Arnold das preisgünstige Hobby-Sortiment bereit.



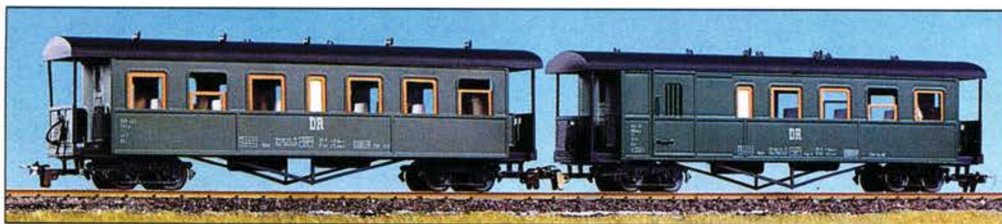
Drei DR-Schnellzugwagen wird **Fleischmann** in H0 und N liefern. Neu sind die DB-Schnellzugwagen der Epoche IV. In N wurden der DB-Aussichts-Triebwagen und zwei SBB-Schnellzugwagen angekündigt.



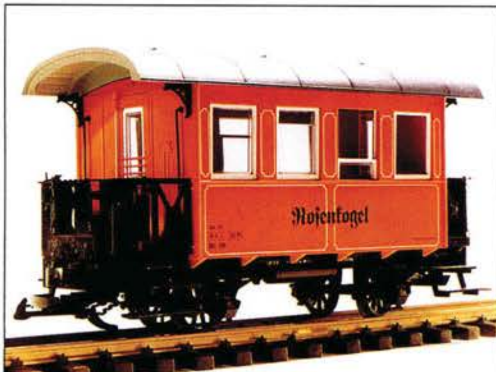
DRG-Abteilwagen mit und ohne Bremserhaus sollen von **Piko** kommen. Die Wagen werden eine Inneneinrichtung haben. Das Güterwagensortiment enthält einen Säuretopfwagen sowie einen zweiachsigen Kesselwagen.



Der Engadiner Pendelzug wird von **Bemo** als Garnitur angeboten. Sie besteht aus Triebwagen Mitteleinstiegswagen und Steuerwagen. Über die Bemo-Kurzkupplung wird durch den ganzen Zug der Strom übertragen.



Reisezugwagen der Harzquerbahn werden bei **Kehi** in Kunststoff als Großserie gefertigt. Acht Wagenvarianten gibt es als Bausatz und Fertigmodell. Dazu passend fertigt Kehi die Dampflok 99 6101, 99 6102 und NWE 7.



Werkfoto

Nach „Berglisl", „Kräuterwagerl" und „Schlicherschaukel" ist der „Rosenkogel" das vierte **LGB**-Modell des „Flascherl"-Zuges der Stainzer Museumsbahn. Amerikanische Vorbilder haben die neuen vierachsigen Gepäck- und Reisezugwagen (DSP&P, SR&RL).

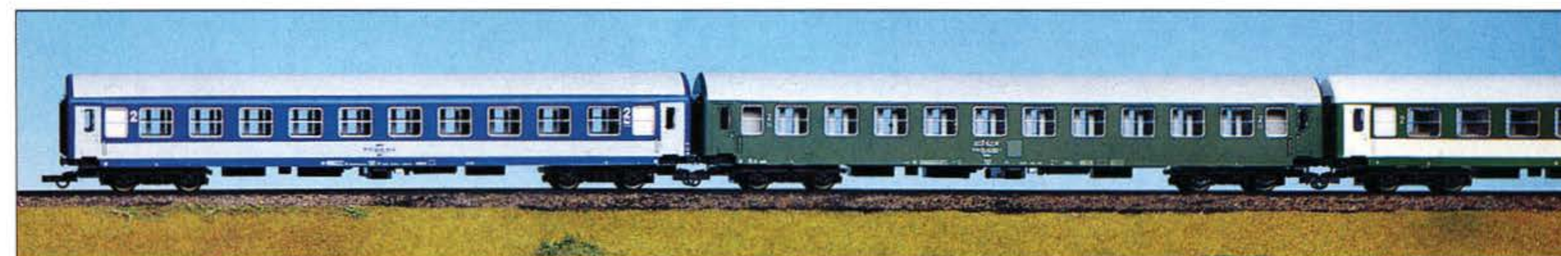


Weinert bietet mit dem Steuerwagen Pwif 41 (H0) die Möglichkeit, einen V 36-bespannten Zug, der aus roten Donnerbüchsen zusammengestellt ist, zu vervollständigen. Neu ist auch der Pwgs 36/41 mit Dachkanzel. Ihn wird es ebenfalls als Bausatz geben.
Auch die Spur 0e wird mit zwei Schmalspurwagen bedacht.



Einen Gepäckwagen mit Zugführerabteil kündigte die norwegische Firma **NMJ** an. Das H0-Modell zählt zu der Bauart BFV 1 der NSB.
Der Speisewagen 119 und Personenwagen mit Gepäckabteil 213 haben ihre Vorbilder ebenfalls bei der NSB.





Einige Abbildungen zeigen Handmuster.

Der „Balkan Expreß“ und der „Städte-Schnellverkehr“ sind Wagengarnituren von **Sachsenmodelle**, die aus Reisezugwagen der Bauart OSShD Typ „Y“ der exDR bestehen. Diese H0-Wagen haben einen Längenmaßstab von 1:87. Neu ist der vierachsige Großraumgüterwagen, der in verschiedenen Ausführungen zu haben sein wird.



Foto: Stirl

Die ungarische Firma **Fuggerth** zeigte in Nürnberg einen neuen Steuerwagen, wie er bei der MÁV anzutreffen ist. Das H0-Modell ergänzt das Sortiment an ungarischen Reisezugwagen. Die Ellok der BR V 43 wurde angekündigt.



Aus Spanien kommt das neue Personenwagenmodell BB 1-5247 der RENFE. **Electrotren** liefert das Fahrzeug mit Kurzkupplungskulisse in fünf Ausführungen. Das Güterwagenprogramm wird um einen Weinfaßwagen, einen Thermowagen und einen vierachsigen Schiebewandwagen erweitert.
Die meisten neuen Güterwagen haben eine Kurzkupplungskulisse.

GÜTERWAGEN





Das umfangreiche Wagenprogramm von **Liliput** wird auch den funktionsfähigen Mittenentladewagen enthalten. Schürzenwagen und badische Schnellzugwagen erweitern die Personenwagenpalette. Neu sind die Lokomotiven der BR 62, E 61 und 2091 (ÖBB, $H0_e$).



TT-Kleinserienhersteller **Beckmann** stellte den Schneepflug Bauart Meiningen vor. Er wird für etwa 100 Mark zu haben sein. Neu ist auch die „Bügelfalte" (BR 110, DB). An Beckmanns 103 und 151 sowie an der BR 94 werden Gehäuse, Antrieb und Fahrwerk überarbeitet. Die exDR 243 erscheint mit neuer Nummer und als 212.





Elektronik-Spezialist und Modellautohersteller **s.e.s** bietet neben dem betriebsfähigen H0-W 50 als Zweiwegefahrzeug einen dreiteiligen Feuerlöschzug in der Nenngröße TT an. Auf der Basis von BTTB-Fahrzeugen gibt es einen Flachwagen mit Pflugschar, einen Werkzeug- und einen Wasserwagen.



Italiens Modellbahnhersteller **Rivarossi** und Lima schufen gemeinsam die neue Produktlinie Minitrain. Ziel ist es, ein Programm an Modellen zu schaffen, das den Ansprüchen der N-Bahner gerecht wird. Bereits zu sehen gab es vierachsige Schüttgutwagen. Geplant sind SBB-Trieb- und Steuerwagen, Berliner S-Bahnen und der TGV.



Für vorbildgetreue, gealterte Modelle sind M&D und **Klein Modellbahn Austria** bekannt. In diesem Jahr liefert Klein die neue BR 77 der ÖBB in drei H0-Varianten. Ein vierachsiger Gepäckwagen und der Autotransporter, Bauart Offs 59, sind angekündigt.



Zum Transport von Kohlensäure diente in der Gründerzeit ein vierachsiger Flachwagen mit hohem Aufbau. U. D. **Bilger** fertigt 50 Stück. Weitere H0-Spezialwagen sind: zwei zweiachsige Kohlensäure-, ein Chlor-, sieben Säure-, vier Wein- und ein Milchwagen. Auf Wunsch baut Bilger Großserienlokomotiven in Länderbahnmodelle um.

In der Nenngröße I zeigte **Märklin** neben der neuen Maxi-Spielbahn die DB-218 und das Güterwagenset „Maxhütte". Neu sind auch das Rangierkrokodil (SBB), dreiachsige DB-Rekowagen, Flachwagenvarianten sowie ein zweiteiliges Länderbahnset.





n N und H0 wird **Fleischmann** wieder eine schmucke Länderbahngarnitur herausbrin-jen. Die Güterwagen werden von einer preußischen G8¹ gezogen. Als Epoche II-Mo-lell wurde ein achtachsiger Tiefladewagen mit zwei Bremserhäusern (Bauart SSt Köln) vorgestellt. Freunde der DR werden mit drei neuen N-Modellen angesprochen.



Schweizer H0-Modelle werden in der Schweiz von **HAG** produziert. Neu kommen SBB-Flachwagen der Bauarten Rs, Rs-x und Sps, auf Wunsch auch mit Holzladung. Neue Lokomotiven: Ae 6/6 als Städte- und Kantonslok, jeweils in grün und rot.

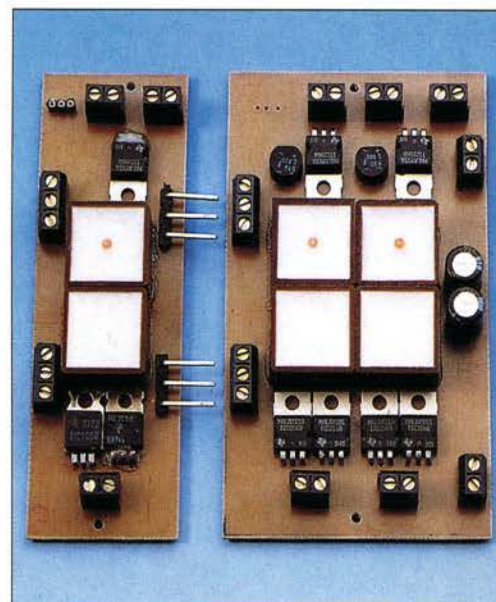


Im Maßstab 1:87 wird **WMK** einen VT 70 der ÖBB produzieren. Für die Spur 0 wurde ein Sortiment an zweiachsigen Güterwagen vorgestellt, das auf dem preußischen Kohlewagen basiert. Köf I- und Köf II-Lokomotiven soll es in Varianten geben.



Von großem Schauwert war der bei **Bemo** ausgestellte Bauzug. Die dreiteilige Garnitur ist beladen und gealtert. Neuangekündigt wurden Zementtransportwagen der FO, Schiebewandwagen der BVZ, Schiebewandwagen Haik-v 5121-5135 und der „Valserwasserzug“.





Als Neuheit stellte **Helmo** das Schattenbahnhofsystem SABA vor. Der Grundbaustein schaltet automatisch zwei Gleise und ein Umfahrgleis. Entsprechend der Gleisanzahl des Schattenbahnhofes kann der Grundbaustein mit dem Anreihbaustein beliebig erweitert werden. Die Elektronik kommt mit einem Minimum an Verkabelung aus.



Werkfoto

Pola, bekannt für gealterte Kunststoffbausätze, zeigte eine Fülle Neuheiten für die Nenngrößen II, H0 und N. Vor allem der Wasserturm, die Gaswerkgebäude und die Eiserne Brücke begeistern. Es wird auch ein Einfamilienhaus und Amtsgebäude geben.



Mit dem Bausatz Moto-Cross-Anlage spricht **Vollmer** Motorsportfreunde und alle, die Funktionsmodelle mögen, an: Die Motorräder werden am Drahtbügel über die Piste geführt. Für H0-Anlagen wird Vollmer einen Busbahnhof, einen Taxistand und zwei Stellwerke liefern.

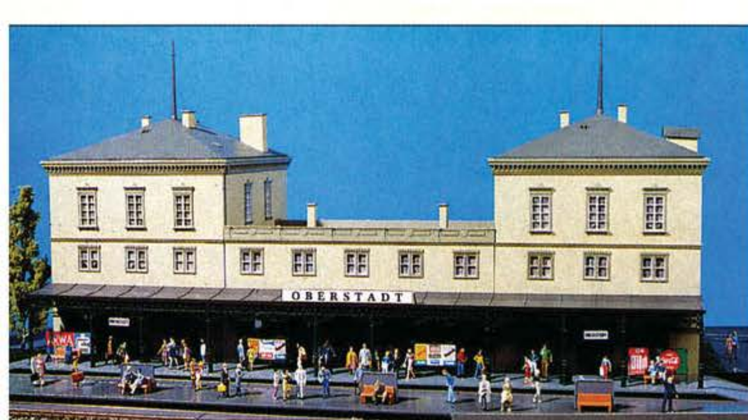
Stadthäuser, wie sie in Thüringen und Sachsen zu finden sind, hat **Kibri** ins Programm aufgenommen. Ein Sortiment von drei Eckhäusern zeigt die typischen Fassaden. Neu im Programm hat Kibri Schaustellerwagen, ferner Bausätze einer Lagerhalle, einer Lackiererei, eines Kohlenlagers und eines Schrottplatzes sowie eine Gründerzeit-Brauerei und Fertigmodellbahnanlagen für die Nenngrößen H0 („Allgäu"), N und Z („Harz").





Werkfoto

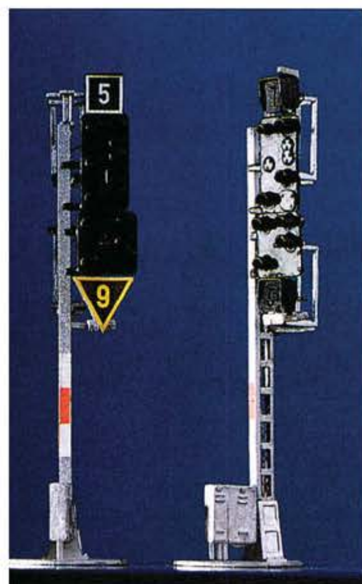
TT-Anlagen werden um eine Feuerwache und einen beschrankten Bahnübergang von **Auhagen** erweitert. Außerdem sind Lokschuppen- und Bekohlungsbausatz neu.



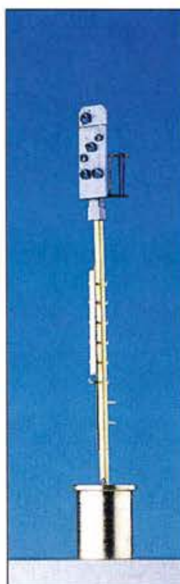
er Bahnhof Oberstadt, eine Kleinbekohlung und eine Steinbogenbrücke, alles in H0, ommen von **Faller**. Auch das Kirmes-Programm wird erweitert. Das 94er Exklusiv-iodell wird eine Geisterbahn sein. Die Hexenlochmühle hat ihr Vorbild im Schwarz-'ald. In N sind ein Autohaus, ein Supermarkt und eine Gärtnerei zu erwarten.



Wer den Antrieb seiner Lima DE 1024 verbessern möchte, kann dies mit einem Tauschmotor (119,- Mark) von **Verbeck** tun. Darüberhinaus werden ein Getriebeänderungssatz (14,80 Mark) und Haftreifenräder (4,50 Mark) für dieses H0-Modell angeboten. Verbecks Schienenreinigungswagen ist für alle Nenngrößen zwischen H0 und N verfügbar.

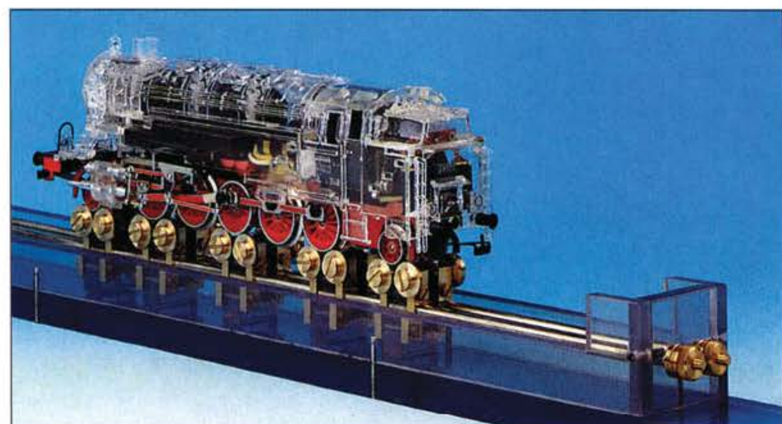




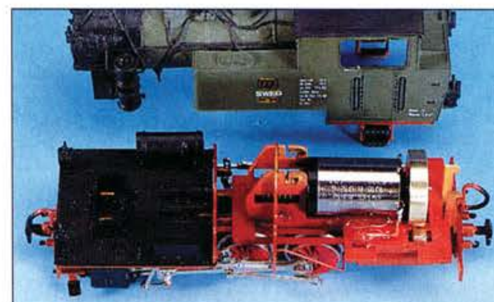


BB-Lichtsignale in fast allen Vorbildvaanten liefert H. **Petschar**. Es sind Kunsttoff- und Metallausführungen im Angeot. Daneben gibt es Weißmetallgußteile ls Bahnhofs- und Streckenausrüstung owie zum Signalsystem passende Elekoniksteuerungen.

Viessmann bringt neue DB-Lichtsignale für H0, TT und N. Eine Holzmastleuchte und Gittermaste mit und ohne Laternen eignen sich für TT-Anlagen. **Alphamodell** zeigte neben geschwungenen Altstadtleuchten DR-Lichtsignale, Bauart WSSB. Ein 14teiliges Sortiment ist geplant.

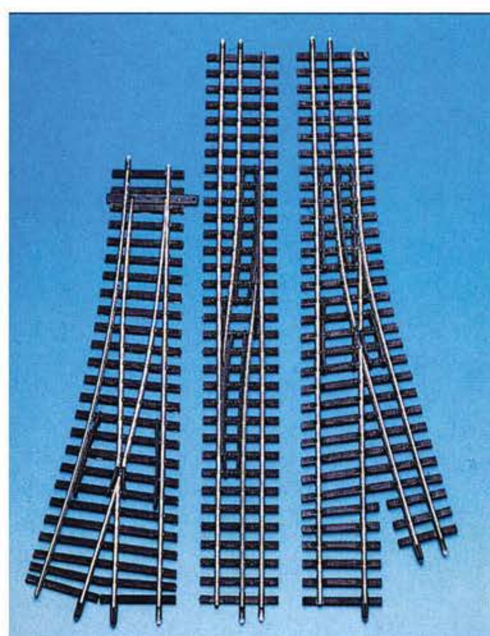


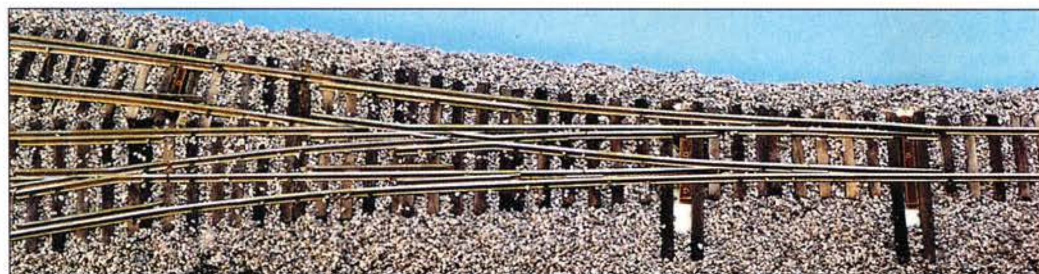
Nachdem **Hruska** mit der BR 84, der BR 93 und den Altenburger Mitteleinstiegswagen als Neuauflage Erfolg hatte, wurde nun ein neuer Rollenprüfstand gezeigt. Die Laufrollen können so auf einem Führungsgestänge verschoben werden, das jedes Lokomotivrad zwei Gegenrollen hat und von diesen mit Strom versorgt wird. Ein weiterer Schlager ist das bekannte Hruska-H0-Gleissystem mit verbesserten Schienenverbindern.



Umbauspezialist für Glockenankermotoren ist **sb-Modellbau**. Unter den Neuheiten fallen besonders die Umbausätze für BR 119 (Brawa), BR 229 und BR 35 (BTTB) sowie Wismar LR, VT 133 (Bemo) und BR 86 (Fleischmann) auf. Digitaldekoder gibt es mit Lastausgleich und Schnittstelle.

ür das Elite-Gleissystem von **Pilz** ist jetzt die 11,18°-Veiche lieferbar. Neu beim Dreischienengleis sind ileiswechsel innerhalb eines Regelspurgleises und Abweig aus dem Regelspurgleis. Beide Gleiselemente ibt es für H0/H0e und H0/H0m.





Das TT-Gleissystem von **Schumacher** wird um eine Dreiwegeweiche erweitert. **Krüger-TT** zeigte ein Handmuster eines Halberstädter-Reisezugwagens. Flexgleise kamen von **TT-St. Petersburg**.



Einige Abbildungen zeigen Handmuster.

Der Berliner Figurenhersteller **Merten** liefert in diesem Jahr neben N-Altpapier- und Altglascontainern neue Figurengruppen aus: Reisende und Sitzende gibt es im Maßstab 1:87. Für TT kommen eine Rindergruppe und Warmblutpferde. Passend zu den Sekundärrohstoff-Containern gibt es N-Figuren, die beim Einwerfen von Altstoffen sind.

Fotos: Stirl

Modell Eisen Bahner TEST

DR-Krokodil

Anfang der 60er Jahre stellte Märklin sein erstes Modell der E 94 vor. Auf der Basis dieses Veterans erschien unlängst die DR-Variante aus der Epoche IV, die BR 254. Kann die 30 Jahre alte Konstruktion heute noch bestehen?

Traditionell fertigt Märklin seine Gehäuse aus Zinkdruckguß. Dieses Material läßt eine gute Detaillierung zu, und es ist robust. Bei entsprechender Wandstärke werden Gehäuseteile recht schwer, so daß das Modell eine große Reibungsmasse aufbringt und die Zugkraft gesteigert wird.

Das Gehäuse des 254er Modells ist geteilt. Lokkasten mit Dach und Brückenträger sind ein abnehmbares Teil. Die Vorbauten bilden mit den Pufferbohlen und den Drehgestellblenden eine weitere Einheit. Eine Blechplatte trägt den Antrieb und verbindet die Gehäuseteile.

Am meisten beeindruckt das Dach. Alle Dachaufbauten wirken in ihren Proportionen vorbildgetreu. So führen zum Hauptschalter angenehm dünne Leitungen und die Isolatoren sind einzeln eingesetzt. Sie bestehen aus Kunststoff und sind zierlich. Die beiden Signalpfeifen wurden aus Messing gedreht und passen in ihren Proportionen gut zu den anderen Teilen.

Zu den Dachaufbauten gehören auch die Stromabnehmer. Ihr feiner Aufbau entspricht im wesentlichen dem Vorbild. Die Isolatoren sind aus Kunststoff gefertigt. Sie stehen vorbildgetreu aufrecht. Die Farbe der Stromabnehmer ist schwarz; bei der Deutschen Reichsbahn war rot üblich.

Am Wagenkasten zeigt sich das Alter der Konstruktion: Für damalige Verhältnisse sind die Einzelteile ausreichend detailliert und gut wiedergegeben. Rahmen um die Lüfterpartien und scharfkantigere Lamellen könnte man nur erwarten, wenn die Konstruktion aus jüngerer Zeit stammen würde.

Brückenträger nennt man das Teil, mit dem sich der Wagenkasten auf den Drehgestellen abstützt. Auch er ist mit seinen typischen Aussparungen gut wiedergegeben. Am Brückenträger befinden sich die Aufstiegsleitern. Sie bestehen aus Blech und werden von den Handläufen gehalten, die aus stabilem Draht gebogen sind.

Alle Fenster des Wagenkastens sind mit glasklaren Fenstereinsätzen ausgestattet. Auf den Fenstern an den Stirnseiten sind auch die Scheibenwischer dargestellt. Während man durch die Fenster beim Führerstand „H“ ungehindert durchschauen kann, verhindert der Motor den Durchblick am anderen Führerstand. Die Vorbauten, die mit den Dreh-

Das Vorbild

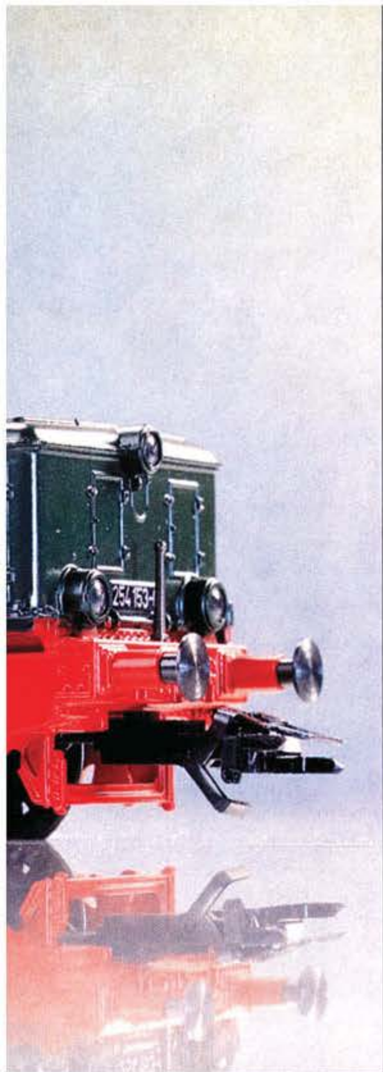
Die DRG beschaffte die E 94 als Nachfolgerin der E 93, die im schweren Güterzugdienst und beim Schiebedienst auf Rampen eingesetzt war. Hersteller der E 94 waren für den Fahrzeugteil die AEG und Krauss-Maffei, für den Elektroteil die AEG und SSW. Bis zum Kriegsende nahm die DRG von 285 bestellten Maschinen nur die Maschinen bis zur E 94 136 sowie die E 94 151 bis E 94 159 in Betrieb. Sie waren in Süd- und Mitteldeutschland, in Schlesien und auf österreichischen Strecken im Einsatz.

Bei der DR waren die E 94 (ab 1970 Baureihe 254) in Halle, Bitterfeld, Leipzig–Wahren, Magdeburg und Zwickau stationiert, ab 1977 nur noch in Engelsdorf. Ihr Einsatzbereich war der schwere Güterzugdienst, überwiegend Kohlezüge, im Dreieck Dresden–Magdeburg–Erfurt. Die letzten sieben Maschinen wurden 1990 abgestellt und im Januar 1992 ausgemustert.

Quelle: Weisbrod; Bäzold; Obermayer: Typenbuch deutscher Lokomotiven. transpress Verlagsgesellschaft 1992.



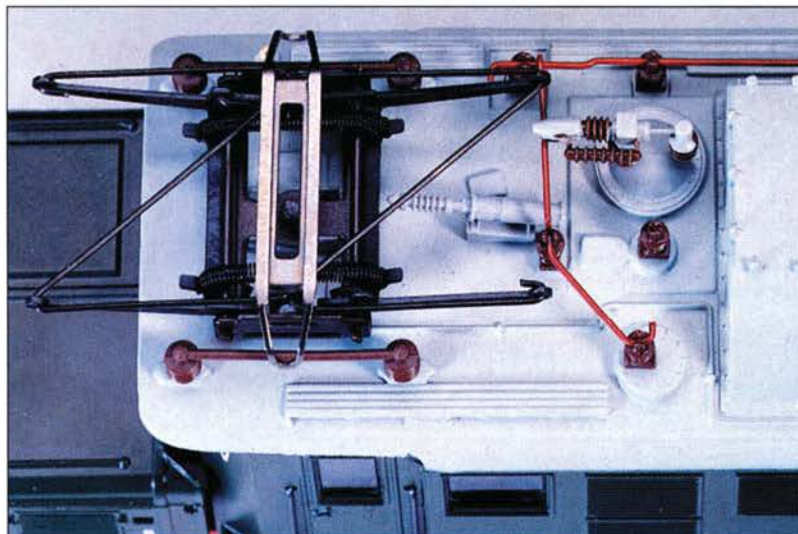
Schon Anfang der 60er Jahre wurden bei Märklin die Drehgestelle detailliert nachgebildet.



gestellen bewegt werden, stehen weit vom Wagenkasten ab. Das begünstigt das Auslenkverhalten. So kann das lange Modell durch enge Bogen fahren.
Die Gestaltung der Vorbauten entspricht dem Wagenkasten. Lampen- und Handlaufdarstellung sind als Kompromißlösung zu akzeptieren. Die Detaillierung der Drehgestelle ist für ein Modell aus den 60er Jahren beeindruckend: Die Einzelheiten sind räumlich gut dargestellt und wirken vorbildgetreu. Fehlende Sandfallrohre und Bremsbacken, die weit weg von den Rädern liegen, stören auch ein verwöhntes Auge kaum. Da fällt schon eher auf, daß nur ein Drehgestell nachgebildet wurde. Doch auch das war in den 60ern so üblich.
Die 254 zeigt, daß Märklins Konstrukteure damals schon „maßstabsbewußt“ arbeiteten. Das belegen die maßstäblich übertragenen Hauptabmessungen. Geht man ins Detail, zeigen sich Abweichungen. So sind zum Beispiel die neben den Einstiegtüren liegenden Fenster und Lüfter quadratisch dargestellt. Beim Vorbild haben die Fenster jedoch die Form stehender Rechtecke. Solche Unterschiede fallen aber nur beim gezielten Vergleich auf.

Die Farbgebung entspricht dem Vorbild. Das seidenmatte Grün ist scharf getrennt vom Schwarz des Brückenträgers und vom Rot der Drehgestelle. Die roten Pufferhülsen müßten eigentlich schwarz sein. Um das zu erreichen, wäre allerdings ein unverhältnismäßig großer Aufwand nötig.
Der technische Aufbau ist einfach. Im hinteren Drehgestell befindet sich der dreipolige Scheibenkollektormotor. Er treibt über Stirnräder aus Metall alle drei Radsätze dieses Drehgestells an. Die Räder des ersten und dritten Radsatzes tragen Haftreifen. Das andere Drehgestell wird nicht angetrieben. Es dient der Stromabnahme. Dazu ist ein federnd gelagertes Blech an ihm befestigt, das auf den Mittelkontaktnoppen des Dreileitergleises schleift. Das Gegenpotential wird über die Radsätze auf den Metallrahmen übertragen.
Wenn man von unten auf den Lokomotivboden schaut, entdeckt man einen kleinen Hebel. Er dient der Umschaltung vom Skischleifer- auf Oberleitungsbetrieb. Auch wenn seine Schaltstellungen nicht beschriftet sind, findet man schnell die eingestellte Betriebsart heraus.
Da das Modell schwer ist und über Haftreifen verfügt, kann der Motor große Zuglasten bewältigen. Er läßt das Modell mit einem leichten Ruck anfahren und erzeugt schon bei geringen Geschwindigkeiten ein deutlich wahrnehmbares Geräusch. Bei Nennspannung fährt das Modell auch unter Belastung viel schneller als es die NEM 661 empfiehlt.
Kontaktlose Gleisstellen werden gut überfahren. Beträgt die Betriebsspannung 10 Volt, rollt das Modell nach dem Abschalten stattliche 90 Millimeter weit. Bei Nennspannung beträgt der Auslaufweg 500 Millimeter, obwohl der Motor keine Schwungmasse hat. Wird das Fahrzeug im Modellbetriebsdienst eingesetzt, so ist eine vorausschauende Fahrweise erforderlich, damit am haltzeigenden Signal nicht vorübergefahren wird.

G. Driesnack; R. Ippen



Die feingliedrigen Dachaufbauten wirken vorbildgetreu.



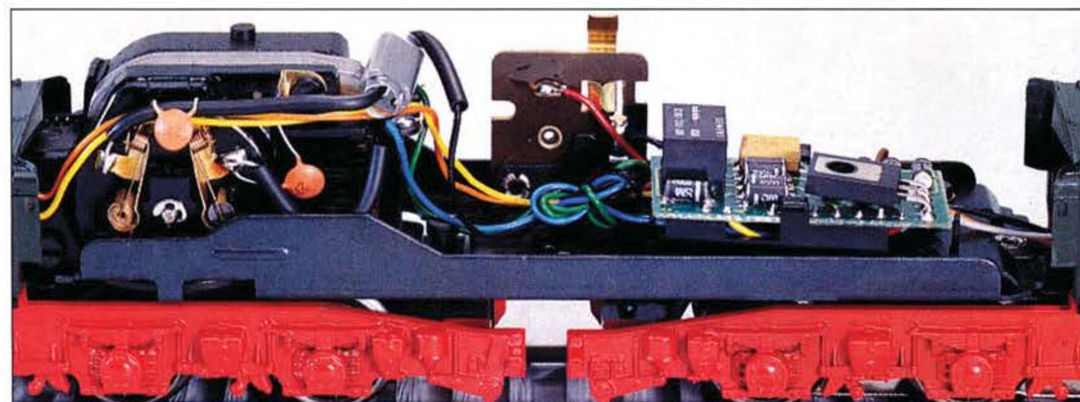
Druckqualität und Farbauswahl der Anschriften sind gut gelungen.

Fotos: Stirl

FAZIT

Märklins Ellok der DR-Baureihe 254 kann auf dem Markt bestehen, obwohl die Konstruktion 30 Jahre alt ist. Doch ihr Preis ist hoch. Das robuste H0-Modell eignet sich zum Sammeln wie auch für den Betriebsdienst.

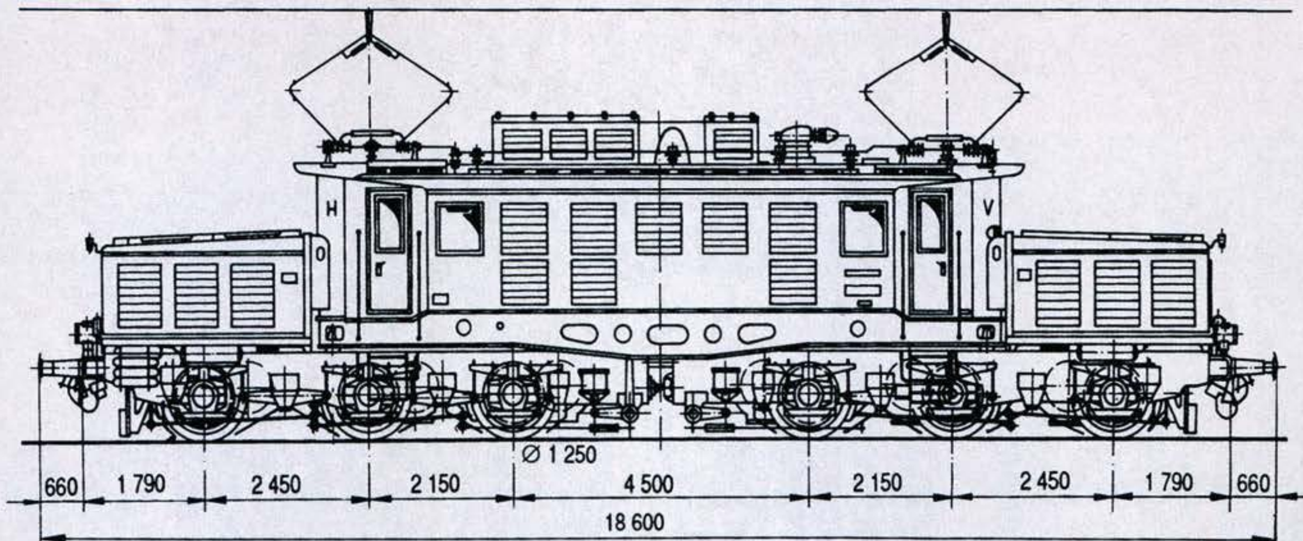
➪



Von links nach rechts: Antriebsmotor, Umschalter auf Oberleitungsbetrieb, elektronischer Fahrtrichtungsumschalter.

DATENBLATT

DR 254 VON MÄRKLIN





Bezeichnung:
schwere Güterzuglok 254 153 der DR
Hersteller:
Märklin (Deutschland)
Konstruktionsjahr:
1961
Epoche:
IV, 1970 - 1990
Nenngröße / Spur:
H0 / 16,5 Millimeter
Längenmaßstab:
1:87



Stromsystem:
Dreischienen, Wechselspannung
Fahrtrichtungsumschaltung:
mit elektronischem Überspannungsrelais
Steuerungssystem:
ohne
Beleuchtung:
fahrtrichtungsabhängiges Dreilicht-Spitzensignal
Motor:
Reihenschlußmotor mit Scheibenkollektor
Stromabnahme:
alle Räder, Skischleifer umschaltbar auf Oberleitung
Haftreifen:
beide Räder des ersten und dritten Radsatzes des angetriebenen Drehgestells

Maßvergleich	Vorbild mm	1 : 87 mm	Modell mm
Länge über Puffer	18 600	213,8	212,0
Achsstand 1.–2. Achse	2 450	28,2	28,2
Achsstand 2.–3. Achse	2 150	24,7	24,3
Raddurchmesser	1 250	14,4	14,0

Kraftübertragung:
Stirnradgetriebe mit Metallzahnrädern
Gehäuse:
mehrteiliges Druckgußgehäuse, Vorbauten sind beweglich
Fahrgestell:
einteiliger Blechrahmen



Nennspannung:
16 Volt
Strom bei Nennspannung:
0,5 Ampere
Masse:
565 Gramm
kleinster befahrbarer Radius:
kleiner 360 Millimeter
Kupplung:
an beiden Seiten Märklin-Bügelkupplung im NEM 362 Aufnahmeschacht
Zugkraft über Rolle bei Nennspannung:
0 % Steigung: 0,270 Newton
5 % Steigung: 0,250 Newton
10 % Steigung: 0,240 Newton

Erwärmung:
nicht wahrnehmbar
Geräusch:
Motor- und Fahrgeräusch deutlich wahrnehmbar



Gehäusedemontage:
Das Gehäuse ist nach dem Lösen einer Schraube einfach abzunehmen. Eine Verdrehsicherung garantiert den richtigen Zusammenbau.
Zugänglichkeit der Innenteile:
alle Verschleißteile können gut gewartet werden.
Bedienungsanleitung:
Sprache: Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Spanisch, Italienisch, Dänisch, Schwedisch. Vorbildteil: kurz und prägnant. Wartungsangaben: ausführlich und gut bebildert. Ersatzteilliste: ausführlich, große Explosionsskizze, Schaltplan der Elektrik
Zurüstteile:
keine
Verpackung: durchsichtiger Kunststoffhalter in Kartonschachtel

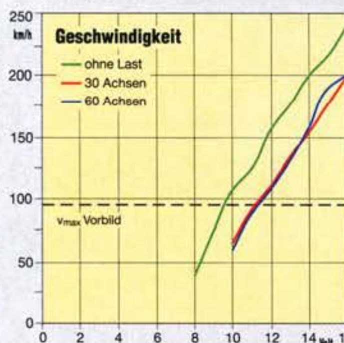


Katalognummer:
3335
Preis:
etwa 270 DM
im Handel:
seit Oktober 1993
Varianten:
Ausführung mit Digitaldecoder

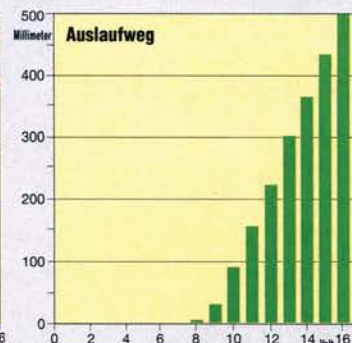
Die angegebenen Werte wurden für das uns vorliegende Modell ermittelt. Fertigungsschwankungen und Exemplarstreuung können zu abweichenden Werten bei anderen Modellen führen.

Fahrwerte	U_0 [V]	v_0 [km/h]	s_0 [mm]	U_{30} [V]	v_{30} [km/h]	U_{60} [A]	v_{60} [V]
	OHNE LAST			30 ACHSEN		60 ACHSEN	
Anfahren	7,9	26	–	8,7	21	9,6	54
Kriechen	7,8	25	–	8,6	23	9,3	41
bei U_{min}	8,0	46	18	10,0	67	10,0	61
U_{Nenn}	16,0	267	401	16,0	198	16,0	198
bei 40 km/h	–	40	–	–	40	–	40
bei 90 km/h	9,5	90	68	11,0	90	11,0	90

U_0 = Spannung ohne Belastung; U_{30} = Spannung mit 30 Achsen; U_{60} = Spannung mit 60 Achsen; I_0 = Strom ohne Belastung; I_{30} = Strom mit 30 Achsen; I_{60} = Strom mit 60 Achsen; s_0 = Auslaufweg ohne Belastung; U_{Nenn} = Nennspannung; U_{min} = Betriebsspannung, bei der das Fahrzeug sicher fährt



Lesebeispiel: Stellt man am Stromversorgungsgerät eine Spannung von etwa 9 Volt ein, so fährt das Modell ohne Belastung mit einer maßstäblich umgerechneten Geschwindigkeit von 90 km/h. Bei 16 Volt werden fast 250 km/h erreicht, bei Belastung sind es noch 200 km/h. Das Modell verhält sich bei der Belastung mit 30 Achsen ähnlich, wie bei der Belastung mit 60 Achsen.



Lesebeispiel: Wird bei einer Fahrspannung von 16 Volt schlagartig die Spannung abgeschaltet, so rollt das Modell stattliche 500 Millimeter aus. Doch auch bei einer Fahrspannung von 10 Volt reicht der Auslaufweg von 94 Millimetern, um Störungsstellen zu überrollen.



Modell einer Versuchslok

Rocos 232 fährt gut. Leise rollt das Modell über alle Gleiselemente unserer Testanlage. Ob mit 30 oder 60 Achsen belastet, die Meßwerte zeigen, daß die Lasterhöhung sich kaum auf die Zugkraft auswirkt. Das ist gut so, denn das Vorbild ist die stärkste deutsche Diesellokomotive.

Das Vorbild

In Zusammenarbeit mit dem BZA München hatte Henschel die knapp 3000 kW starke dieselhydraulische Lokomotive entwickelt und im Jahre 1962 fertiggestellt. Die Form der Maschine blieb richtungsweisend. Als Antriebsaggregat wurden aufgeladene 16-Zylinder-Viertakt-Dieselmotoren eingebaut, die jeweils auf eines der dreiachsigen Drehgestelle arbeiteten. Die Leistungsübertragung auf die einzelnen Achsgetriebe erfolgte mit Gelenkwellen über zwei Voith-Getriebe und die Umschalt- und Verteilergetriebe. Für die Energie- und Drucklufterzeugung stand ein Dieselmotor der MWM mit 18 PS zur Verfügung. Zum Vorwärmen der Maschinenanlage und für die Beheizung von Reisezügen war ein Dampferzeuger der Bauart Vapor-Heating eingebaut worden. Von 1963 bis 1974 war die Lokomotive von der Deutschen Bundesbahn angemietet und in Hamm und Kempten beheimatet. Sie wurde vor schweren Reise- und Güterzügen eingesetzt. Nach einer Hauptausbesserung im Herstellerwerk kam die Maschine in neuer Farbgebung im April 1976 in den Besitz der Hersfelder Kreisbahn, bei der sie bis zum Oktober 1988 im schweren Güterzugdienst stand. Danach gelangte das Fahrzeug zur Teutoburger Wald-Eisenbahn, wo die Lok im Februar 1992 abgestellt wurde.

Quelle: Weisbrod; Bäzold; Obermayer: Typenbuch deutscher Lokomotiven. transpress Verlagsgesellschaft 1992.

Zwischen Anfahr- und Kriechspannung war bei unserem Modell eine deutliche Differenz festzustellen. So ist nur ruckartiges Anfahren möglich gewesen. Bei Roco war zu erfahren, daß Anfahrspannungen zwischen 2,8 und 3,6 Volt für die 232 typisch seien. Offensichtlich haben Motor und Getriebe unserer Lok ein besonders großes Eigendrehmoment. Verbesserung könnte ein Fahrregler mit Impulsbreitensteuerung schaffen.

Rocos Konstrukteure haben sich bei der Gestaltung der 232 viel Mühe gegeben. Alle Hauptabmessungen sind maßstäblich ins Modell übertragen worden. Auch die Details stimmen in ihren Proportionen mit dem Vorbild überein und sind vollständig vorhanden. Selbst die Trittstufen unter den Einstiegstüren sind dargestellt. Bei Bogenfahrt behindern sie die Drehgestelle nicht. Der kompakte Metalldruckgußrahmen mit nachgebildeten Kraftstoffbehältern, Luftkesseln und Armaturen hat ein großes Gewicht. Er nimmt den Motor und die Drehgestelle auf. Diese bestehen aus Metalldruckguß und bilden den Getriebeblock. Schneckenrad, Stirnräder und Radsätze sind darin gelagert. Eine angeschraubte Bodenplatte verschließt das Ganze. Die Drehgestellrahmen bestehen aus Kunststoff. Beide Baugruppen unterscheiden sich vorbildgetreu voneinander. Es ist erstaunlich, wie exakt alle Einzelheiten auf diesen Maßstab verkleinert wurden.

G. Driesnack; R. Ippen




3,5fache Vergrößerung: Feine Gravuren, abgeriebene Farbkanten.


Die 232 wird an beiden Drehgestellen vom dreipoligen Motor angetrieben.

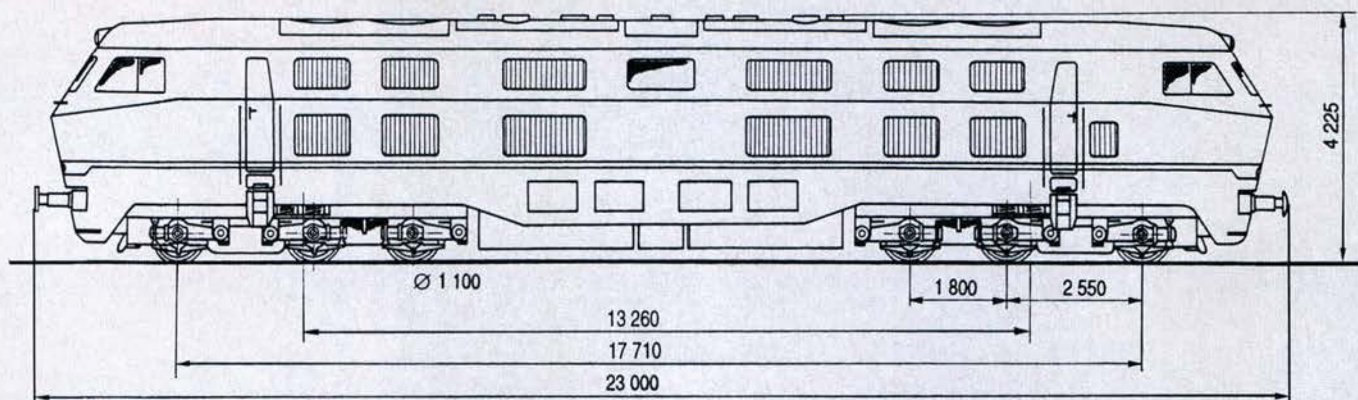

Die vorbildgetreuen Gravuren der Drehgestellblenden lassen kaum noch Wünsche offen.

Fotos: Stirl

Fazit

Rocos 232 ist ein detailliertes N-Modell mit annehmbaren Fahreigenschaften. Der Preis des Modells ist moderat.

DATENBLATT 232 VON ROCO





Bezeichnung:
Hochleistungs-Diesellokomotive 232 001 für schweren Schnell- und Güterzugverkehr
Hersteller:
Roco, (Österreich)
Konstruktionsjahr:
1992/1993
Epoche:
IV, 1970-1990
Nenngröße / Spur:
N / 9 Millimeter
Längenmaßstab:
1:160



Stromsystem:
Zweischienen, Gleichspannung
Polarität:
die in Verkehrsrichtung rechte Schiene ist positiv, entspricht der NEM 631
Steuerungssystem:
ohne
Stromabnahme:
Kupferfederbleche schleifen auf den Spurkränzen aller Räder
Beleuchtung:
fahrtrichtungsabhängiges Dreilicht-Spitzensignal
Motor:
dreipoliger Permanentmagnetmotor mit Schwungmasse
Kraftübertragung:
über Kardanwelle, Schnecken-Stirnradgetriebe an alle Achsen beider Drehgestelle

Maßvergleich	**Vorbild** [mm]	**1 : 160** [mm]	**Modell** [mm]
Länge über Puffer	23 000	143,8	143,8
Höhe über Schienenoberkante	4 225	26,4	26,5
Achsstand 1.- 2. Achse	2 550	15,9	15,8
Achsstand 2.-3. Achse	1 800	11,3	11,3
Raddurchmesser	1 100	6,9	6,9
Drehzapfenabstand	13 260	82,9	83,0

Haftreifen:
Drehgestell Führerstand 1:
1. Radsatz
Drehgestell Führerstand 2:
3. Radsatz
Kupplung:
beidseitig N-Standardkupplung, austauschbar gegen Kurzkupplungsköpfe verschiedener Hersteller
Gehäuse:
einteiliges Kunststoffgehäuse, Befestigung durch Steckpuffer
Fahrgestell:
einteiliger Druckgußrahmen



Nennspannung:
12 Volt
Strom bei Nennspannung:
0,23 Ampere
Masse:
127 Gramm
Erwärmung:
nicht wahrnehmbar
Geräusch:
geringe Lautstärke von Motor- und Fahrgeräusch

Zugkraft über Rolle bei Nennspannung:
0 % Steigung: 0,52 Newton
5 % Steigung: 0,47 Newton
10 % Steigung: 0,46 Newton
kleinster befahrbarer Radius:
358 Millimeter



Gehäusedemontage:
Das Gehäuse ist nach dem Abziehen der Puffer einfach abzunehmen. Eine mechanische Verdrehsicherung für den richtigen Zusammenbau fehlt.
Zugang zu den Innenteilen:
Alle Verschleißteile sind leicht zu erreichen. Die Glühlampen müssen zum Wechseln ausgelötet werden.

Zurüstteile:
keine
Bedienungsanleitung:
Sprache: deutsch, englisch, französisch
Vorbildteil: kurz und prägnant
Wartungsangaben: ausführlich, mit Skizzen illustriert
Ersatzteilliste: ausführliches Einzelblatt
Verpackung: durchsichtige Kunststoffschachtel

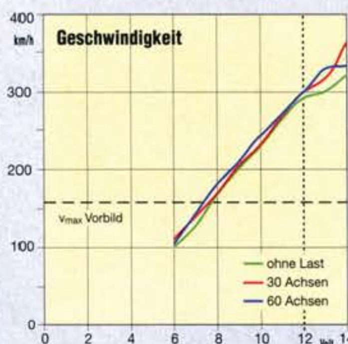


Katalognummer:
3335
Preis:
etwa 150 Mark
im Handel:
seit November 1993
Varianten:
keine

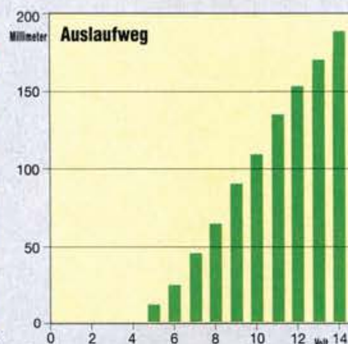
Die angegebenen Werte wurden für das uns vorliegende Modell ermittelt. Fertigungsschwankungen und Exemplarstreuung können zu abweichenden Werten bei anderen Modellen führen.

Fahrwerte	U_0 [V]	v_0 [km]	I_0 [A]	s_0 [mm]	U_{30} [V]	v_{30} [km/h]	I_{30} [A]	U_{60} [V]	V_{60} [A]	I_{60} [A]
	OHNE LAST				**30 ACHSEN**			**60 ACHSEN**		
Anfahren	5,3	77	0,16	–	5,3	82	0,17	6,0	91	0,18
Kriechen	3,1	17	0,13	–	3,3	18	0,13	3,8	18	0,15
bei U_{min}	6,0	101	0,19	14	6,0	113	0,17	6,0	106	0,19
bei U_{Nenn}	14,0	320	0,28	187	14,0	365	0,29	14,0	338	0,30
bei 40 km/h	–	40	–	–	–	40	–	–	40	–
bei 160 km/h	7,7	160	0,22	10	7,5	160	0,19	7,5	160	0,20

U_0 = Spannung ohne Belastung; U_{30} = Spannung mit 30 Achsen; U_{60} = Spannung mit 60 Achsen; I_0 = Strom ohne Belastung; I_{30} = Strom mit 30 Achsen; I_{60} = Strom mit 60 Achsen; s_0 = Auslaufweg ohne Belastung; U_{Nenn} = Nennspannung; U_{min} = Betriebsspannung, bei der das Fahrzeug sicher fährt

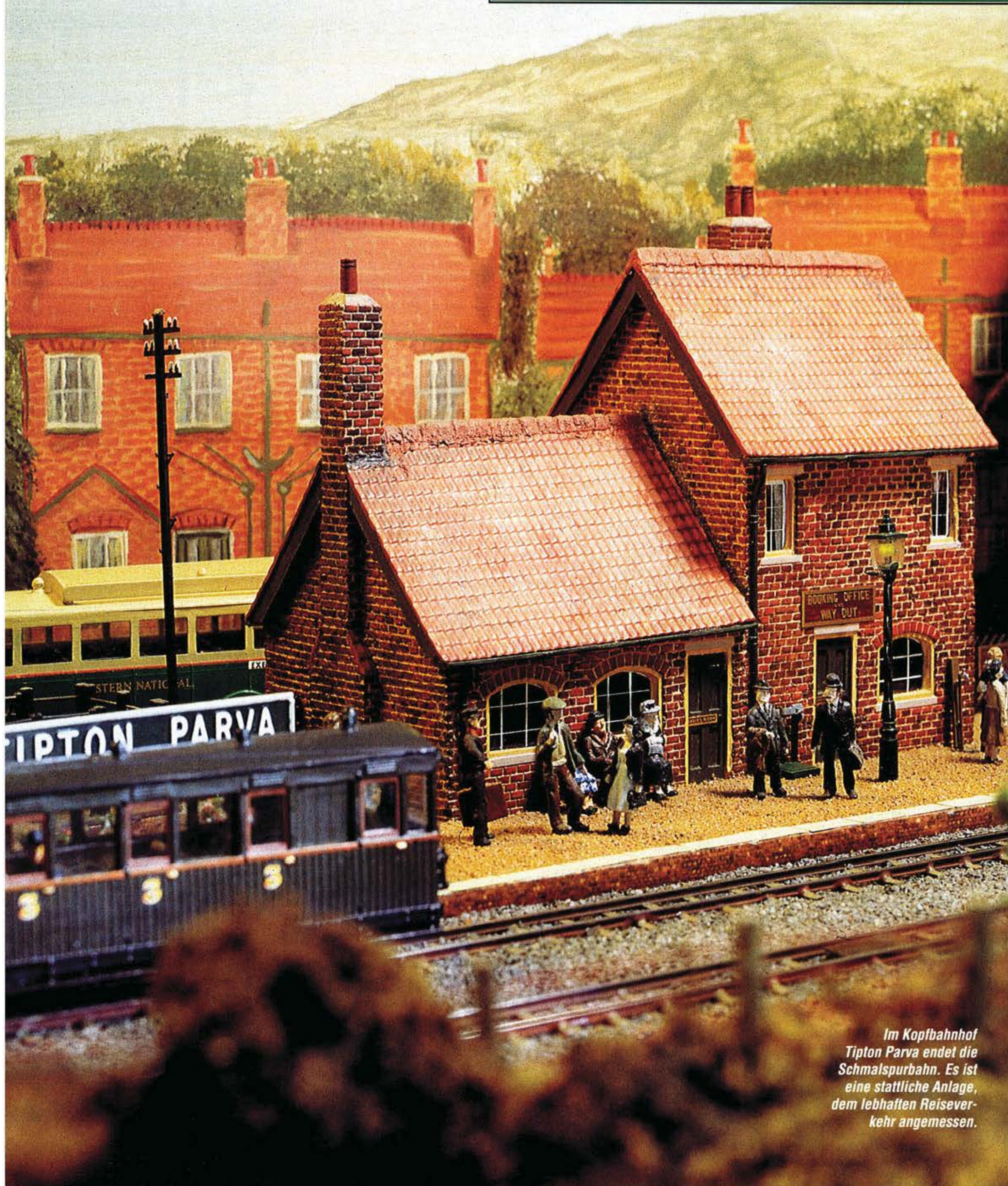


Lesebeispiel: Die Vorbildgeschwindigkeit von 160 km/h wird vom Modell bei etwa 7,5 Volt erreicht. Eine Belastung mit einem 30- oder 60achsigen Zug macht sich in der Geschwindigkeit kaum bemerkbar. Bei 12 Volt fährt das Modell etwa 300 km/h.



Lesebeispiel: Nach schlagartigem Abschalten der Betriebsspannung von 12 Volt rollt das Modell etwa 150 Millimeter weit. Bei 6 Volt legt das Modell noch knapp 30 Millimeter zurück, sodaß auch bei dieser Spannung Störstellen einigermaßen sicher überfahren werden.

Tipton



Im Kopfbahnhof Tipton Parva endet die Schmalspurbahn. Es ist eine stattliche Anlage, dem lebhaften Reiseverkehr angemessen.

Parva



H0e in englisch heißt Maßstab 009, ändert aber nichts an dem vorzüglichen Zusammenspiel von Eigenbau und Industrieprodukt.

Man kann lange vergeblich suchen, um selbst auf englischen Spezialkarten Tipton Parva zu finden, den Endbahnhof einer Schmalspurstrecke in irgendeiner Grafschaft der eisenbahnfreundlichen Insel, und legt dennoch die Karte unbefriedigt zur Seite, weil man überzeugt ist, Tipton Parva müsse es geben.

Man kann auch lange suchen, um eine gleich gekonnt und detailreich gestaltete Modulanlage zu finden wie die von Jane und John Jacobs aus Wessex.

Wir sind sicher, daß es das kleine englische Dorf Tipton Parva so oder ähnlich unter diesem oder einem anderen Namen gibt. Denn die vier 40 Zentimeter tiefen Module nebst Hintergrundkulisse können in dieser lebendigen Stilechtheit kaum der reinen Phantasie entsprungen sein.

Die drei Meter lange Anlage ha-



Linksverkehr und eine gewaltige Schranke. Die zusätzliche Einfriedung der Straße läßt auf unangenehme Erfahrungen mit streunendem Viehzeug schließen.

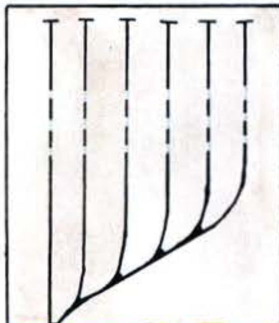
ben wir auf der Intermodellbau Dortmund 1993 gefunden und fotografiert. Sie könnte manchem Modellbahnfreund schon bekannt sein; Jane und John haben inzwischen auf 52 Ausstellungen gezeigt, woran sie fünf Jahre lang gebastelt haben; Basteln muß hier im edelsten Sinn des Wortes aufgefaßt werden.

Trotz der geringen Tiefe wirkt die Anlage überaus lebensecht, nicht aber perfektionistisch, ohne daß man dahinter kommt, was eigentlich dieses angenehme Empfinden auslöst. Vielleicht ist es die unauffällige Synthese aus Industrieerzeugnis und Eigenbau, die extreme Sorgfalt, mit der die Gleise verlegt zu sein scheinen, denn die Zugbewegungen sind so geruhsam, und bedächtig, wie es auf der Schmalspurbahn beim Vorbild nicht gemütvoller sein kann.

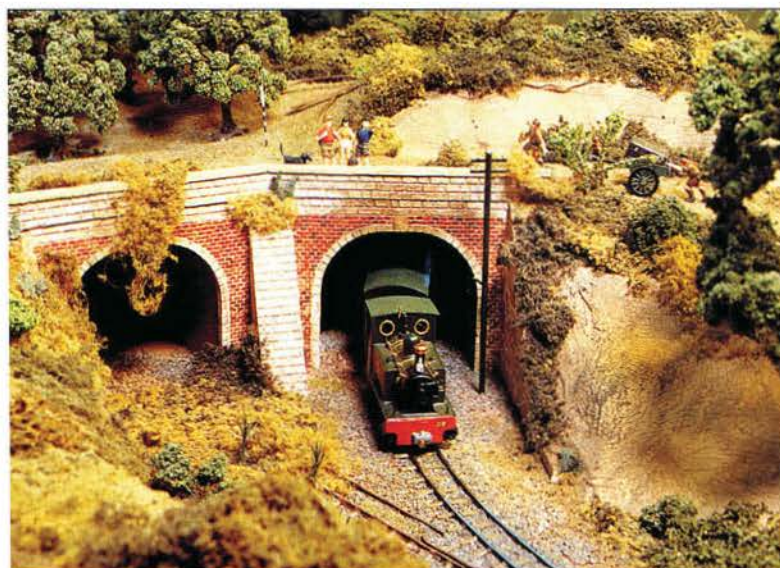
G.J.



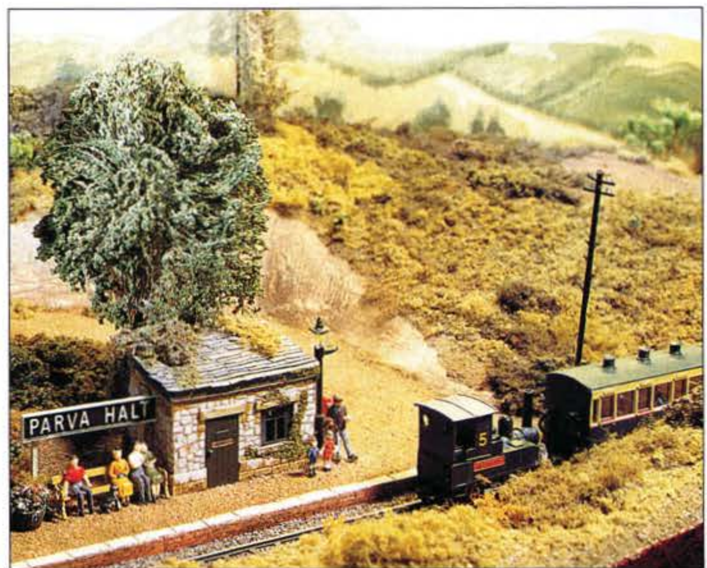
Gewerbefleiß und Prosperität. Das ist wohl nur noch eine schöne Modellvorstellung von einer heilen Welt.







Der Anschließer hinter dem linken Portal hat den Betrieb längst aufgegeben. Da auch das Pfund teuer ist, wurde lediglich die Weiche ausgebaut.



Die meisten wollen gar nicht mitfahren, sondern nur mal sehen, wer denn heute „im Dorf" war und mit dem Zug nach Hause kommt.

Fotos: Stirl

Kleine Bahn für Petersburger Kinder

Der Geschäftsführer der Berliner ConCultura GmbH, Hans-Ulrich Herold, hatte die Idee, die Modellbahnfreunde des Berliner Clubs Weinbergsweg führten sie aus, und die Redaktion Modelleisenbahner unterstützte ihn: Die Russen feiern nach dem alten Kalender Anfang Januar Weihnachten, und als Starthilfe für ein in Petersburg geplantes Haus der Technischen Spielzeuge und des Spielens wurden die Berliner und Brandenburger Kinder aufgerufen, Modellbahnmaterial, vornehmlich der Nennweite TT, ins Haus der Russischen Kultur in die Berliner Friedrichstraße zu bringen und zu einer großen Anlage zusammenzufügen. 364,60 Meter, zu einer unregelmäßigen Gleisfigur zusammengesteckt, elektrisch einen Kreis bildend, waren bis zum letzten Tag beisammen. Acht Trafos speisten in die Anlage ein, ein Dampf- und ein Diesellokomotivmodell durchfuhren die Strecke mehrmals anstandslos.

Beteiligt an dem Projekt haben sich auch andere: Die Firma Tillig-TT aus Sebnitz/Berlin spendete eine komplette 2 x 8 m große Anlage, die Firma LGB aus Nürnberg zwei vollständige Zirkuszüge nebst 50 m Zusatzgleis, der Berliner Senator für Jugend und Familie gab 18.000 DM, und die Freunde des traditions- und stets hilfreichen Clubs Weinbergsweg stellten nicht nur einige ihrer Anlagen zur Freude des Publikums auf, sondern betreuten und bewachten unter Zuhilfenahme von Urlaubstagen 10 Tage lang rund um die Uhr die Ausstellung und spendeten Material im Wert von über 1.000 Mark. Es ist mehr als ein Wermutstropfen, daß sich die Leitung des Hauses der Russischen Kultur nur dazu entschließen konnte, die anfängliche Forderung von 10.000 Mark Miete für die Nutzung des Vestibüls auf 3000 Mark zu reduzieren.

Der Veranstalter ConCultura will die 364,6 m lange durchfahrene Anlage ins Guiness-Buch der Rekorde eintragen lassen.



Alle Jahre wieder

veranstalten wir im T&M Verlag, wo auch der Modell Eisenbahner erscheint, zu Weihnachten unter den Mitarbeitern eine Tombola. Der Erlös kam im vergangenen Jahr den Kindern von Sumy und in diesem Jahr den Bewohnern des Kinderheimes „P. Kortschagin" in Berlin-Pankow zugute. Fünf Fahrräder, die das Mifa-Werk in Sangerhausen zu einem Vorzugspreis abgab, lösten Überraschung und Freude aus (unser Bild).

Jörg Lübben

Vorsicht!



Starkstrom

Starkstrom-Spielzeugeisenbahnen sind eine Wortverbindung, die völlig Unvereinbares zusammenschließt: Starkstrom und Spielzeug. Spannungen über 42 Volt gelten grundsätzlich als lebensgefährlich, und seit 1926 sind für Spielzeuge Spannungen über 24 Volt ausnahmslos verboten. Vorher gab es diese Bahnen, als Sammelstücke gibt es sie noch heute.

Die Firma Märklin bot ab 1904 elektrisch betriebene Spielzeugeisenbahnen für Gleich-, Wechsel- und Drehstrom an. Die Firma Bing folgte mit dem gleichen Angebot 1908. Diese Bahnen nannte man, weil direkte Netzspannung benutzt wurde, Starkstrombahnen. Sie setzten sich gegenüber den Schwachstrombahnen rasch durch, da sich deren Akkus stets schnell erschöpften und den Spielspaß begrenzten. Als Energiequelle für die Starkstrombahnen standen das 110- und das 220-Volt-Gleichspannungs- sowie das 220-Volt-Wechselspannungsnetz zur Verfügung, das häufig durch zwei Phasen des in Dreieck geschalteten Drehstromnetzes gebildet wurde. Gelegentlich stand auch nur dessen Phasenspannung mit 127 Volt zur Verfügung. Eine Schutzerdung war unbekannt.

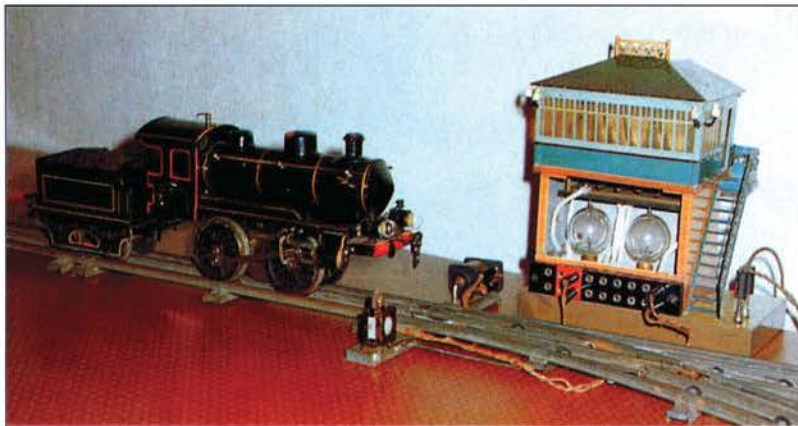
Um die Jahrhundertwende war die Elektrizität für die Allgemeinheit etwas Neues. Ihre Gefahren waren weithin unbekannt und wurden von Herstellern negiert. Märklin schrieb z.B. im Katalog von 1909, daß die Modelle von den ängstlichen Eltern ihren Kindern „ohne Bedenken überlassen" werden könnten. Aus diesem Grund bot man auch keine Transformatoren oder Umformer an, die eine Gefärdung durch Netzspannung gemindert hätten.

Die Redaktion veröffentlicht den Beitrag von Lothar Böhmel ausschließlich aus technikhistorischer Sicht. Mit dem nachdrücklichen Hinweis: Wenn man sich ihnen nähert, stecke man am besten die Hände in die Hosentaschen, denn Spielzeuge mit Starkstromantrieb sind lebensgefährlich!

Der Fahrzeugbetrieb

Die ersten Starkstrombahnen stellte Märklin im Katalog von 1902 als Straßen- und als Zahnradbahnen vor. Die Anker und Feldmagnete waren mit baumwolleumsponnenen Drähten gewickelt. Sie hatten dadurch eine beträchtliche Größe und paßten nicht zwischen die von den Uhrwerkslokomotiven übernommenen Platinen. Märklin lagerte deshalb den Anker auf zwei Verbindungsstangen, die sich außen auf den verlängerten Achsschenkeln der Treibradsätze abstützten. Diese Notlösung wurde noch vor dem ersten Weltkrieg von einer eleganteren Anordnung abgelöst. Anker und Feld des Motors waren stets in Reihe geschaltet. Ein Umschalten zur Fahrtrichtungs-

umkehr war ab 1904 möglich. Dazu befand sich in der Lok ein elektromagnetischer Umschalter, der stets beim Einschalten der Fahrspannung ansprach – also auch beim Anfahren nach einem Betriebshalt oder bei Spannungsunterbrechungen an Weichen usw. In diesen Fällen mußte man anhalten und die Lok erneut anfahren, um ein nochmaliges Umschalten zu erzwingen. Der Umschalter konnte auch über einen Hebel von Hand betätigt oder durch ihn arretiert werden, wenn man einen ungestörten Langlauf wünschte.



Stellwerk für Zubehör. Zur Spannungsreduzierung dienen zwei Glühlampen.

Fotos: Böhmel

Zuglicht

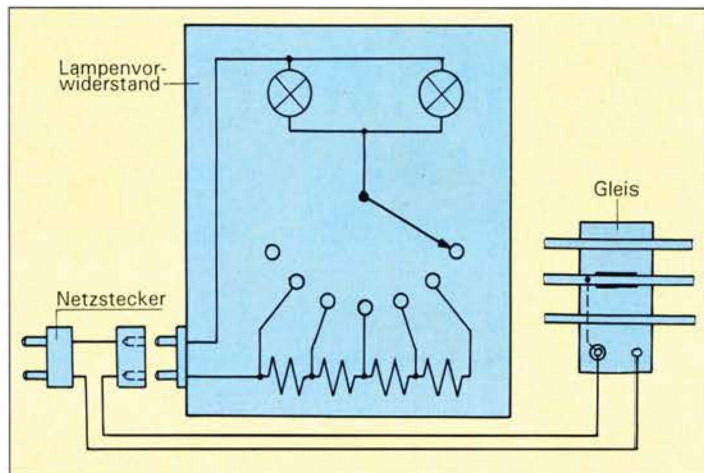
Ab 1909 gab es die elektrische Zugbeleuchtung. Im Gegensatz zur heutigen Beleuchtungsschaltung wurden bei der Starkstrombahn alle Glühlämpchen des Zuges mit dem Fahrmotor in Reihe geschaltet. Den Abschluß bildete die Zugschlußlaterne , die auf die Kupplung des letzten Wagens gesteckt wurde. Alle Glühlämpchen waren für 3,5 Volt und für den Motorstrom (0,6 Ampere) ausgelegt. Um die Zugbeleuchtung bei Tageslicht abschalten zu könnern, gab es an der Lok einen Schalter, mit dem man den Lampenkreis auftrennen und den Motorstromkreis (jetzt ohne Lampenkreis) wieder schließen konnte. Ähnlich ließen sich die Lokomotivlaternen einzeln überbrükken, um sie bei Tageslicht abzuschalten.

Die Starkstromlokomotiven von 1904 fuhren mit einer Spannung von etwa 50 Volt. Um die oben genannten Netzspannungen auf diese 50 Volt herabzusetzen, benutzte man Vorwiderstände in Form von Kohlefadenlampen: Eine für kleine, zwei für größere und drei für große, sechsachsige Lokomotiven. Die Lampen waren parallel geschaltet. Zur Feinabstimmung der Höchstgeschwindigkeit konnte man unterschiedlich starke Lampen einschrauben; es gab sie in vier Leistungsbereichen.

Eine feingliedrigere Spannungssteuerung war mit dem Regler möglich. Ältere Regler hatten sieben Schaltkontakte. Die beiden äußeren Kontakte waren Aus-Stellungen; zwischen den übrigen waren z.B. beim mittleren Typ 30-Ohm-Drahtwiderstände angeschlossen. Vom rechten Aus-Kontakt konnten durch Drehen die einzelnen Fahrstufen in 30-Ohm-Schritten bis zum sechsten Kontakt hochgeschaltet werden, sofern der Fahrtrichtungsschalter auf der Lok arretiert war. Wollte man jedoch den elektromagnetischen Umschalter auf der Lokomotive benutzen, empfahl es sich, den Regler vom linken Aus-Kontakt schnell bis zum zweiten Kontakt zu drehen, um durch den hohen Stromstoß ein sicheres Anziehen des Magnetankers zu erreichen. Dann ließ sich durch langsames Zurückdrehen die Fahrgeschwindigkeit erhöhen. Diese Handhabung erforderte einiges Geschick, denn gelangte man über die spannungsführenden Kontakte hinaus auf den anderen Aus-Kontakt, fiel der Anker des Fahrtrichtungsumschalters wieder ab. Bei späteren Reglern ist auf den zweiten Aus-Kontakt verzichtet worden.



Die Schalterseite des Stellwerks. In der Bogenlampe befindet sich eine Mignon-Glühlampe.



Die Schaltung der Stromversorgung zeigt die Widerstandskombination.

Das Zubehör

Auch das Zubehör konnte bereits ab 1902 elektrisch beleuchtet werden. 1909 bot Märklin im Hauptkatalog drei Bogenlampen und vier Kandelaber für elektrischen Betrieb mit Mignon-Birnen (Fassungsdurchmesser 14 mm) an. Bei den zwei-, drei- und vierarmigen Kandelabern waren die Fassungen in Reihe geschaltet. Zur Bestückung der Lampen lieferte Märklin die Mignon-Glühbirnen für 11, 18, 20, 25, 28, 38, 55, 60, 65, 75 und 110 Volt. Sie waren so einzusetzen, daß die Summe der Glühlampenspannungen die Netzanschlußspannung von 110, 127 oder 220 Volt ergab. Einarmige Kandelaber mußten ohnehin in Reihe geschaltet werden, da 220-Volt-Mignon-Glühlampen erst ab 1919 erhältlich waren. Für Bahnhöfe gab es Einzelfassungen zu kaufen. Für Weichen und Signallaternen, Scheinwerfer, kleine Bogenlampen oder Bahnwärterhäuschen wurden die Fassungen mit 2,5- bzw. 3,5-Volt-Birnen (0,25 Ampere) bestückt und in Reihe geschaltet. Sie erhielten ihre Energie von einem Stellwerk, in dem eine weitere Mignon-Birne der Netzspannung vorgeschaltet war. Bei Stromunterbrechung wegen einer durchgebrannten Glühbirne war die Fehlersuche infolge der vielen in Reihe geschalteten Verbraucher beschwerlich. Besser war es, mehrere Kreise mit entsprechenden Vorschalt-Lampenwiderständen aufzubauen.

Zubehör wie Elektromagnete, Drehscheiben- und Weichenantriebe, Signale, Schranken und uhrwerksbetriebene Läutewerke mit Auslösemagnet wurden ab 1912 direkt an 110 Volt Netzspannung geschaltet, vorher wurden sie mit Akkus betrieben. Bei 220 Volt Netzspannung schaltete man einen im Stellwerk untergebrachten Drahtwiderstand vor. Die Betätigung des elektromagnetischen Zubehörs erfogte vorbildgetreu vom Stellwerk aus.

Mit der zunehmenden Verbreitung von Starkstrombahnen häuften sich auch die Unfälle mit ihnen. Die Elektrotechniker erwirkten 1926 mit der VDE-(Verband Deutscher Elektrotechniker) Vorschrift 0351, daß mit Starkstrom betriebenes Spielzeug nicht mehr hergestellt und verkauft werden durfte. Als maximale Spannung wurden nur noch 24 Volt zugelassen. Märklin wählte daraufhin als Betriebsspannung 20 Volt, Bing 18 Volt.

Dennoch: als Liebhaber fährt man bei Wahrung aller Vorsicht doch gern wieder einmal mit der Starkstrombahn. Die Vorwiderstände passen sich der Belastung besser an als ein Trafo. Dieses weiche Führen einer Lokomotive, unterstützt durch die großen Fahrzeugmassen, ist ein Fahrgenuß ersten Ranges. Schade, daß das auf Ausstellungen nicht gezeigt werden kann.

Lothar Böhmel

"Elefantenparade" von märklin

Zu Beginn dieses Jahrhunderts entwickelte sich der Umfang des Eisenbahnverkehrs in Bayern rasant aufwärts. Wachsende Zuggewichte bereiteten der Bayerischen Staatsbahn vor allem an Steilstrecken große Probleme. Zu deren Lösung ließ die Bayerische Staatsbahn bei Maffei eine Mallet-Lokomotive mit zwei vierachsigen Triebwerksgruppen entwickeln. 1913 wurde die erste Serie mit 15 Maschinen der bayerischen Gattung Gt 2x4/4 und späteren **DRG-Baureihe 96** gebaut. Diese Giganten besaßen dank ihres beweglichen Triebwerksteils eine gute Kurvenläufigkeit. Auch die bei Maschinen mit beweglich angeordneten Triebwerken oft kritische Dampfzufuhr bekam man recht gut in Griff.

Im praktischen Betrieb erreichten die 96er etwa die dreifache Leistung der zuvor eingesetzten C IV-Maschinen, was zu beträchtlichen Betriebsvereinfachungen und Fahrzeitverkürzungen führte. Verbesserungen an einer Nachbauserie von 1922/23 über weitere 10 Einheiten führten nochmals zu einer Leistungssteigerung. Insgesamt erfüllten die Maschinen im Steilstreckenbetrieb mit schwersten Zügen die Erwartung voll. So zählten diese perfekt proportionierten Riesen lange Zeit zu den Renommierobjekten des erfolggewohnten bayerischen Lokomotivbaus. 18 Maschinen verblieben nach Kriegsende in Westdeutschland, 2 im Osten.

Vorbildgetreu im Märklin-Modell:
Mallet-Lokomotive mit 2 beweglichen Fahrwerks-Gruppen. Gute Kurvengängigkeit. Hintere Fahrwerks-Gruppe angetrieben. Getriebe komplett verdeckt. Detaillierte Verkleidung der Rahmen-Wangen. Feine Speichenräder mit dunklen Laufkränzen. Eingesetzte Gehäuse-Partien: Umlauf, Dach, Kohlen. Zahlreiche angesetzte Details. Vorbildgetreue große Zylinder mit filigranem, detailliertem Gestänge.

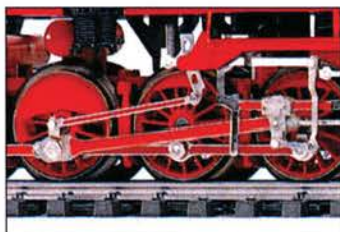


3496/3796/8396 Schwere Tenderlokomotive Baureihe 96 DRG.



3415/3715 Wannentender-Güterzuglokomotive Baureihe 52 DB.

Die **Baureihe 52** entstand als vereinfachte Version der Baureihe 50. Aufgrund erheblicher Beschaffungsschwierigkeiten für hochwertiges Material wurde die Konstruktion wesentlich vereinfacht. Man versuchte, auf alle entbehrlich erscheinenden Komponenten weitgehend zu verzichten. 1942 wurden die ersten Maschinen geliefert, bei denen man sogar auf die zuvor für DRG-Loks so charakteristischen Wagner-Windleitbleche verzichtet hatte. Später baute man dann allerdings



BR 52 – feine Speichenräder mit filigranem Gestänge.

die materialsparenderen, aber ebenso wirksamen schmalen Witte-Bleche an, die gegenüber den großen Wagner-Blechen die Zugänglichkeit für manche Wartungsarbeiten verbesserten. Auch sonst wirkten die 52er-Maschinen vergleichsweise "aufgeräumt", weil neben dem Verzicht auf zahlreiche Aggregate viele Leitungen wegen des besseren Kälteschutzes unter der Kesselverkleidung verlegt wurden.
Bis 1951 stellte man die gewaltige Zahl von etwa 6285 Maschinen der 52er-Baureihe in Dienst. Von den nach 1945 noch vorhandenen Einheiten wurde ein großer Teil umgebaut und mit den einst kriegsbedingt eingesparten Aggregaten ausgerüstet.

Bei beiden deutschen Bahnverwaltungen bildeten die 52er-Maschinen in der Wiederaufbauphase noch für lange Zeit eine unentbehrliche Stütze zur Bewältigung der Transportaufgaben.

Vorbildgetreu im Märklin-Modell:
Fahrgestell-Konzept mit Gelenk-Rahmen. Charakteristika: Schlichter Kessel mit Überhang vorne. Kantige Verkleidung der Dome und Zylinder. Wetterfestes Führerhaus. Wannentender mit Beleuchtung.

Die schwere **Borsig-Güterzuglok** ist ein Entwurf für die Deutsche Reichsbahn, der wegen der Kriegsereignisse in den 40er Jahren nicht fertiggestellt wurde. Die Lokomotive der Bauart Mallet sollte mehr als 27 Meter lang sein und mit ihrem gelenkigen Fahrgestell auch enge Kurven und mangelhaften Unterbau bewältigen können, um schwere Güterzüge weit nach Osten zu führen. Der Tender war nicht nur wegen der zu erwartenden schlechten Versorgungslage, sondern auch wegen des großen Brennstoff- und Wasserverbrauchs entsprechend gewaltig ausgelegt. Bei dem gesamten Lokomotiv-Konzept war darauf geachtet worden, trotz der harten Anforderungen an die Leistung so wenig wartungsintensive Bauteile wie möglich zu verwenden.

Vorbildgetreu im Märklin-Modell:
Mallet-Lokomotive mit 2 beweglichen Fahrwerks-Gruppen. Gute Kurvengängigkeit. Entwicklungs-Auftrag von 1943, Konstruktion und Rohbau ("Kriegslok Typ 3"). Hintere Fahrwerks-Gruppe angetrieben. Vordere Fahrwerks-Gruppe mit Pufferbohle. Wetterfestes Führerhaus ("Norweger-Führerhaus"). Spezielle, kantige Windleitbleche.

Perfektion – made by Märklin.

3496 Schwere Tenderlokomotive. Baureihe 96 der ehemaligen Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG). Gehäuse und Fahrgestell aus Metall. 4 Achsen angetrieben. 4 Haftreifen. Gute Kurvengängigkeit durch die gelenkig miteinander verbundenen Treibradgruppen. Elektronische Umschaltung der Fahrtrichtung. Beleuchtetes Zweilicht-Spitzensignal, mit der Fahrtrichtung wechselnd. An beiden Enden Kurzkupplungen mit Kulissenführung. Länge über Puffer 20,3 cm.

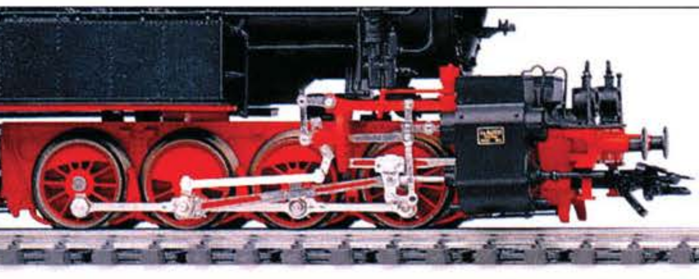
3796 Digital. Wie 3496, jedoch mit digitalem Hochleistungs-Antrieb (6090). Fünfpoliger Hochleistungs-Motor. Lastabhängige Regelung der Geschwindigkeit. Spitzensignal als digital schaltbare Zusatzfunktion.

8396 HAMO Wie 3496, jedoch in HAMO-Ausführung für Zweileiter-Gleichstrom-Systeme.

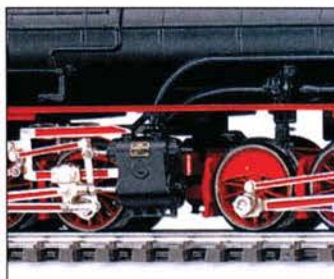
3415 Güterzuglokomotive mit Wannentender. Baureihe 52 der Deutschen Bundesbahn (DB). Kessel und Fahrgestell aus Metall. 5 Achsen angetrieben. 4 Haftreifen. Gute Kurvengängigkeit durch zwei gelenkig miteinander gekuppelte Treibradgruppen. Elektronische Umschaltung der Fahrtrichtung. Beleuchtetes Dreilicht-Spitzensignal, mit der Fahrtrichtung wechselnd. An beiden Enden Norm-Kupplungsaufnahmen mit Kurzkupplungen. Länge über Puffer 26,7 cm. Eingerichtet für Rauchsatz 7226.

3715 Digital. Wie 3415, jedoch mit digitalem Hochleistungs-Antrieb (6090). Fünfpoliger Hochleistungs-Motor. Lastabhängige Regelung der Geschwindigkeit. Spitzensignal als digital schaltbare Zusatzfunktion. Eingerichtet für Rauchsatz (Seuthe Nr. 11).

3702 Digital. Güterzuglokomotive mit Schlepptender. Entwurf von Borsig für die ehemalige Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG). Bauart Mallet mit gelenkig verbundenen Treibgestellen. Mit digitalem Hochleistungs-Antrieb (6090). Fahrgestell und Kessel aus Metall. 4 Achsen angetrieben. 4 Haftreifen. Spezieller 5achsiger Wannentender. Zweilicht-Spitzensignal, mit der Fahrtrichtung wechselnd, digital zuschaltbar. Vorne Kupplungshaken. Hinten Kurzkupplung. Länge über Puffer 31,4 cm. Eingerichtet für 2 Rauchsätze (Seuthe Nr. 11).



BR 96 – vordere Fahrwerks-Gruppe vorbildgetreu mit Pufferbohle.



Borsig-Güterzuglok mit gelenkig verbundenen Treibgestellen.



3702 Güterzuglokomotive mit Schlepptender – Entwurf von Borsig.

Das Stellwerk

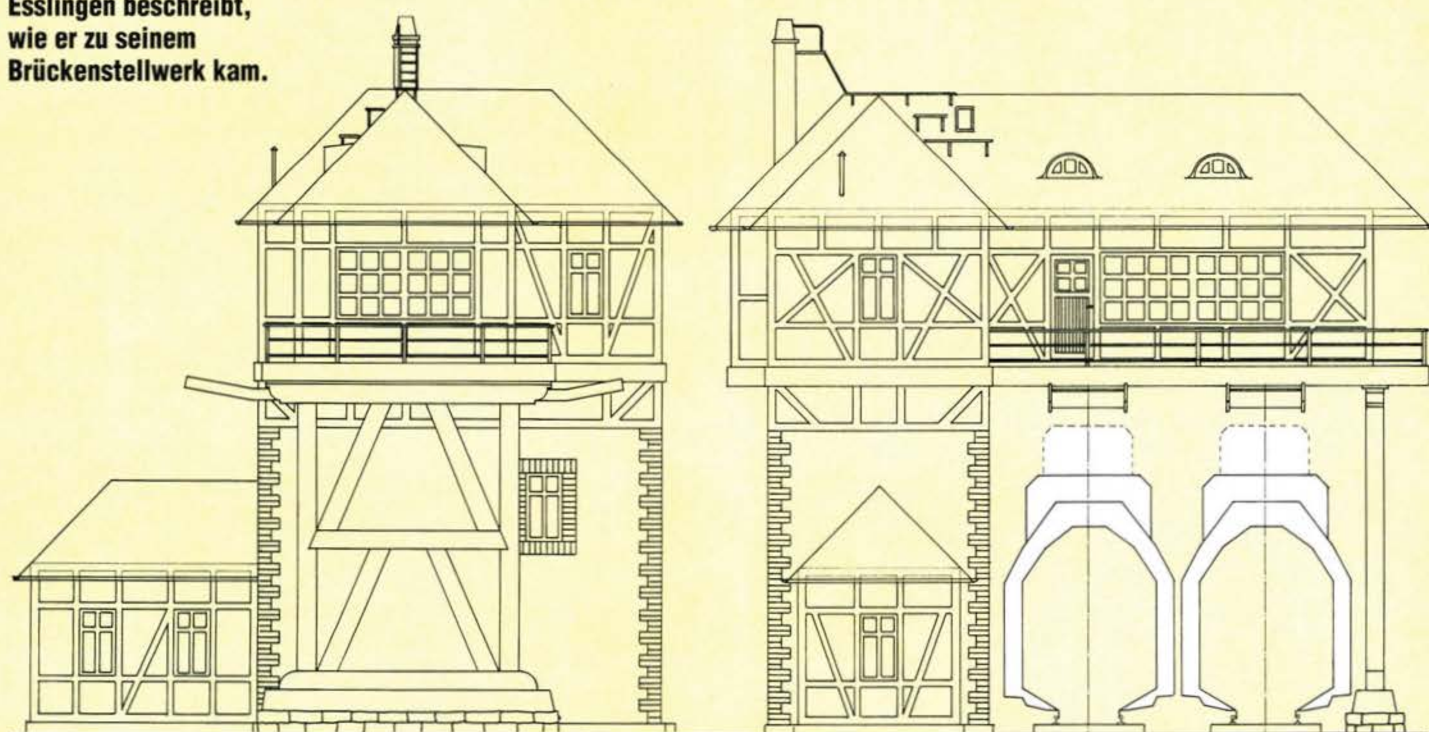
Den Profis genügen vier Ansichten eines Bauwerkes, um ein Modell daraus zu machen. Wer noch keine Erfahrungen hat, will mehr wissen: Mit welchem Material und welcher Technologie entsteht welches Teil? Hans-Jörg Fiedler aus Esslingen beschreibt, wie er zu seinem Brückenstellwerk kam.

Als ich beim Zeitungslesen auf die Abbildung eines Güterbahnhofes stieß, gefiel mir das im Vordergrund stehende Brückenstellwerk sehr. Seitdem hatte ich den Wunsch, dieses Stellwerk als Modell auf meine Anlage zu stellen. Leider wußte ich nicht mehr, wo das Vorbildfoto aufgenommen wurde. Woher sollte ich nun die Maße bekommen, um das Bauwerk in den Maßstab 1:87 umzusetzen?

Bauplan ohne Vorlage

Als Eisenbahner hatte ich gelegentlich auf Stellwerken zu tun. Ich nahm mir einen Zollstock mit und notierte einige Maße. Details hielt ich in Skizzen fest.

Zwei Gleise sollten unter der Stellwerksbrücke hindurchlaufen. Wenn dafür das Lichtraumprofil I für Triebfahrzeuge zugrunde gelegt wird, standen somit die lich-



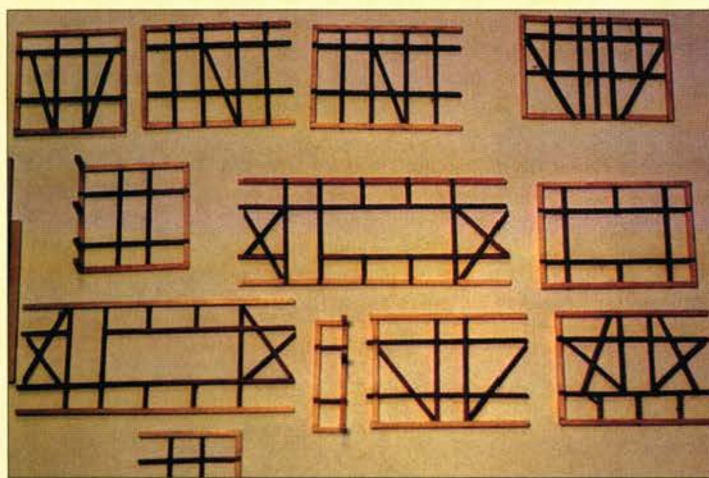
ten Maße für die Durchfahrtshöhe und -breite fest. Die anderen Maße habe ich von den üblichen Bauhöhen und -breiten abgeleitet. Um später vielleicht auch Elloks das Stellwerk passieren zu lassen, wurden die lichten Maße für Fahrleitung und Stromabnehmer einbezogen.

Preiswertes Material

Um das Modell nicht zu teuer werden zu lassen, wird mit Verpackungen, Resten und Naturmaterial gearbeitet. Manches findet sich in der Bastelkiste, einiges kann in der Küche zusammengetragen werden, und einiges findet man auf der Straße. Die Stäbe der Raketen, die Silvester in den Himmel schießen, liegen am nächsten Tag überall herum und brauchen nur aufgelesen zu werden. Meistens sind das 5-mm-Vierkantleisten, die sich gut als Baumaterial eignen. Sperrholzreste bekommt man für wenig Geld beim Tischler oder im Baumarkt. Pappe für Dächer oder Zwischenwände gewinnt man aus Nahrungsmittelverpackungen.

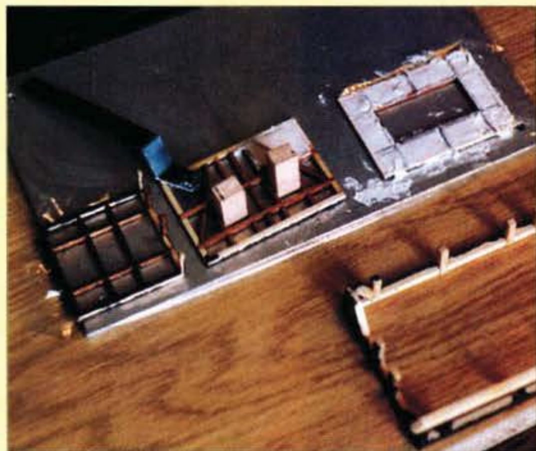


Sie sind steif und lassen sich gut verarbeiten. Als Klebstoffe habe ich Ponal-Holzleim und Uhu-hart verwendet. Zur Farbbehandlung benutzte ich Revell-Farben und matten Klarlack.
Die aus Sperrholz zu fertigenden Teile sind unproblematisch. Wesentlich ist bei allen Arbeiten, die Teile genau anzureißen und auszusägen. Danach ist ein Glätten der Sägeschnitte erforderlich. Von der Grundlinie ausgehend, sollte immer mit einem Anschlagwinkel die Genauigkeit geprüft werden. Schiefe Bauwerke geben kein gutes Bild. Für die Fachwerkwände eignen sich verschiedene Fertigungsmethoden.
Am aufwendigsten ist es, sie aus 2 mm dickem Sperrholz mit der Laubsäge herauszusägen. Es gehört eine sehr ruhige Hand dazu. Auch die Nacharbeit erfordert viel Zeit und Geduld. Zum Ausfachen wird weiße Pappe zugeschnitten und eingepaßt. Die Zwischenräume lassen sich auch mit gewöhnlichem Gips oder Spachtelmasse ausfüllen.
Ich hatte mich beim Bau des Fachwerkes für die Fertigung aus Leisten entschieden. Dazu beschafte ich mir 2 x 2-mm- und 1,5 x 2 mm-Vierkantleisten. Die Leisten 2 x 2-mm wurden für die Eckpfosten, die waagerechten Schwellen und Rähme verwendet (Rähme sind die oben liegenden waagerechten Holzver-bindungen im Fachwerk). Die 1,5 x 2-mm-Leisten setzte ich für die dazwischenliegenden senkrechten und waagerechten sowie für die diagonalen Streben ein. Da mit ähnlichen Maßen gearbeitet wird, habe ich mir zuerst aus Hartholzresten kleine Lehren geschaffen, mit denen die Leisten auf Länge geschnitten und gleichzeitig die Sägeschnitte für die Ausklinkungen vorgenommen werden können. So wird viel Zeit gespart, da we- ⇨


Alle Fachwerkwände sind zusammengesetzt. Sie bestehen aus Leisten.

Werkzeugliste
- Laubsäge
- Laubsägeblätter für Holz Nr.3
- Laubsägeblätter für Metall, fein
- Bohrmaschine
- Maschinenschraubstock
- Spiralbohrer Ø 1mm, 2mm
- Stahllineal
- Anschlagwinkel
- Schere
- Bastelmesser
- Feilen
- feines Schmirgelleinen
- Hartholzunterlage zum Schneiden
- Pinsel

niger Nacharbeit erforderlich ist. Für die Sägeschnitte benutzte ich ein sehr feines Metallsägeblatt. Die 1 mm tiefen Einkerbungen sticht man mit einem Bastelmesser oder einem zurechtgeschliffenem Schraubendreher aus. Wird exakt gearbeitet, stehen beim Zusammenfügen alle Fachwerkteile rechtwinklig zueinander (siehe Skizze im Inhaltsverzeichnis). Ist eine Strebe nicht gelungen, braucht nur diese neu zugeschnitten zu werden.


Das Verfüllen der Gefache geschieht mit kleinem Spachtel.

Nach dem Zusammenstecken des Fachwerkverbandes sind die Diagonalstreben anzureißen, einzukerben und einzusetzen. Ist alles im rechten Winkel, können die Streben miteinander verklebt werden. Als Klebstoff verwende ich Uhu-hart. Das Zusammenkleben sollte in jedem Fall auf einer ebenen Unterlage erfolgen. Es ist darauf zu achten, daß die Außenfronten auf der Unterlage aufliegen. An den Seiten, an denen die Wände aufeinandertreffen, muß an einer Seite der Eckpfosten weggelassen werden. Die Enden müssen aber dennoch mit Ausklinkungen versehen werden, damit die Wände bündig ineinanderpassen.

Sind die Fachwerkwände getrocknet, werden sie auf feinem Schmirgelleinen plan abgezogen. Anschließend streicht man die außenliegenden Seiten des Fachwerkes mit dunkelbrauner Farbe und läßt sie einen Tag trocknen.

Gefache verfüllen

Die Gefache (die Zwischenräume zwischen den Streben) habe ich mit Moltofil-Spachtelmasse verschlossen. Dieses Füllmaterial läßt sich gut verarbeiten und hat eine kürzere Abbindezeit als Gips. Soll Gips verwendet werden, emphielt sich Stukkateurgips.

Die Füllmasse darf nicht zu dünnflüssig angerührt werden, sonst nehmen die dünnen Leisten zuviel Feuchtigkeit auf und verziehen sich. Die Fachwerkwände werden nun mit der Außenseite auf eine glatte Fläche, zum Beispiel eine Glasscheibe, gelegt. Sie ist zuvor mit Vaseline zu beschichten oder mit Haushaltfolie zu überziehen, um ein Haften der Teile zu vermeiden. Ich habe dazu einen kleinen Spachtel verwendet, mit dem man auch gut in die Ecken kommt. Leisten, die an Stelle der fehlenden Eckpfosten angeheftet sind und nach dem Trocknen wieder entfernt werden müssen, ermöglichen das paßgerechte Verfüllen der Eckgefache. Sind alle Gefache gefüllt, sollten die Teile mehrere Tage trocknen.

Während die Fachwerkwände trocknen, können die nächsten Sperrholzteile angerissen, ausgesägt und zusammengepaßt werden. Beim Anfertigen der Fenster sollten die Rahmen mit einer Schlüsselfeile konisch gefeilt werden. Das ist zwar mühevoll, aber es lohnt sich: Die Fenster wirken grazil.

Die Türen habe ich aus Pappe hergestellt. Die Ausschnitte werden zuerst mit einem scharfen Messer herausgetrennt, danach wird der Rahmen aus der Pappe herausgeschnitten. In die Türblätter des Stellwerksraumes werden mit der Klinge eines Schraubendrehers an einem Stahllineal entlang gleichmäßig tiefe Rillen in die Pappe gedrückt. Die Türen sehen dann aus, als ob die Füllungen gespundet wären. Die fertigen Türen und Fenster sind mit Ocker anzustreichen, mit etwas Braun abgetönt. So wird ein angenehmer Kontrast zum Fachwerk erreicht. Nach dem Trocknen können Fensteröffnungen mit glasklarer Folie hinterklebt und die Mauerwerksverblendung für die Fenster- und Türausschnitte angepaßt werden.

Beleuchtung

Bevor der Unterbau rechtwinklig zusammengeklebt wird, muß man sich entscheiden, ob das Stellwerk beleuchtet werden soll. Um später die Glühlampen wechseln zu können, sollte man die Grundplatte mit einem Rahmen versehen, auf den das fertige Oberteil aufzustecken ist.

Aus einer Dekorpappe „Backsteinmauerwerk" werden die Eckverbindungen zugeschnitten. Sie werden über eine scharfe Kante rechtwinklig abgebogen. Ein Anritzen ist nicht empfehlenswert, da nach dem Abkanten die Pappschicht sichtbar wird, die sich nur mit mühseliger Nacharbeit kaschieren läßt. Sollte die Dekorpappe zu widerspenstig sein, können die Innenseiten vor dem Biegen angefeuchtet werden. Das schadet nichts, wenn die Pappe mit Ponal-Holzleim befestigt wird, nur der Trockenprozeß dauert etwas länger.

Die Fachwerkwände des Anbaus werden nach dem gleichen Prinzip hergestellt wie die Wände des Unterbaus. Als stabilisierender Fußboden dient ein Stück Pappe, das rotbraun gestrichen und eingeklebt wird. Auf die Innenseite der Fachwerkteile klebt man als Wandverkleidung dünne Pappe. Sie sollte vorher lichtgelb gestrichen werden. Nach dem Einpassen der Tür kann der Anbau mit dem Unterbau verbunden werden.

Wandputz

Die Wandflächen über dem Backsteinmauerwerk sind nun zu „verputzen". Sie sind dazu mit Holzleim einzustreichen und anschließend mit feinem Sägemehl zu bestreuen. Das angedrückte Mehl wird nach dem Trocknen mit einem weichen Pinsel gebürstet. So wird lockeres Material entfernt. Dabei können kahle Stellen entstehen, die mit gleicher Methode abzudecken sind.

Das Brückenpodest soll ein Geländer erhalten. Ich habe hierzu konfektionierte Teile verwendet. Damit die Stützen in gleichem Abstand stehen, sind die Geländerteile passend zuzuschneiden. Nach dem Bohren der Befestigungslöcher für das Geländer kann das Podest betongrau angestrichen werden. Weil diese Farbe gerade am Pinsel ist, werden die Grundplatte und der Betonsockel gleich mit behandelt.

Oberteil

Zuerst sind die Fenster einzupassen. Die waagerechten Streben über und unter den Fensterausschnitten sind besonders sorgsam auszuarbeiten, da sie nur einen halben Millimeter messen. Dann werden die Fachwerkwände aneinandergesetzt. Vorher sollten mit einer Feile vorsichtig die Innenflächen geebnet werden. Auf diese Innenflächen klebt man wieder Fenster und Wandverkleidungen. Beim Zusammenbau ist stets auf Rechtwinkligkeit zu achten. Lieber den Winkel einmal mehr als zu wenig anhalten.

Fortsetzung im nächsten Heft


Als Konstruktionsunterlage diente nur ein Zeitungsfoto. Maße und Proportionen wurden vom Autor bestimmt.

Zeichnungen und Fotos: Fiedler

Serviceangebot:
Zum Brückenstellwerk hat Herr Fiedler einen kompletten Zeichnungssatz mit allen Einzelteil-, Zusammenbau- und Ansichtszeichnungen hergestellt. Dieses Werk ist für einen Abdruck zu umfangreich. Wenn Sie uns einen mit 3 Mark frankierten DIN A 4-Umschlag, mit Ihrer Anschrift versehen, schicken, senden wir Ihnen Kopien der Zeichnungen zu. Bitte richten Sie Ihren Wunsch an Redaktion MODELL EISENBAHNER, Kennwort: **Brückenstellwerk,** Borkumstraße 2, Postfach 04, 13189 Berlin.



Fritz Borchert



Erich Preuß

Modell Eisen Bahner

Lieber Leser,

Sie kennen und schätzen den MODELL EISENBAHNER seit Jahren, zum Teil seit Jahrzehnten.

Ihre Treue ist für uns ein deutliches Zeichen, daß unsere Themenmischung, unser Angebot und unsere Form der Darstellung in der Regel gut bei Ihnen ankommen.

Mit der gleichen redaktionellen Qualität und mit hoch angesetzten Ansprüchen an die Inhalte und die Gestaltung gibt es ab 31. März 1994 zusätzlich eine neue Zeitschrift:

Die neue BahnWelt!
Die Zeitschrift für Traditions-, Museums- und Touristikbahnen.

Bei der BahnWelt dreht sich alles um die Vielzahl der Museums- und Touristikbahnen: Clubs und Vereine in ganz Deutschland hegen und pflegen (und betreiben) wahre Schätze – liebevoll bis in das kleinste Detail restauriert, bereits im Originalzustand der Auslieferung Prachtstücke auf der Schiene und immer auch Dokumente der Technik der jeweiligen Zeit! Die BahnWelt stellt die Aktivitäten dieser Clubs und ihren kompletten Fuhrpark ausführlich und in Farbe vor.

Die exklusive BahnWelt-Edition zeigt in jeder Ausgabe historische Triebwagen, Museums- und Touristikbahnen auf hochwertigen Karten im brillanten Farbdruck – ideal für den Aufbau einer eigenen Sammlung!

Entdecken Sie in der BahnWelt außerdem alle 3 Monate anspruchsvolle und faszinierende Bilreportagen aus der Welt der Bahn, erfahren Sie Ursachen, Abläufe und Konsequenzen von verhängnisvollen Störfällen und lassen Sie sich von Kulturgeschichte, Bahnarchitektur und Bahntechnik fesseln!

Unser besonderes Angebot an alle MODELL EISENBAHNER-Leser: Testen Sie jetzt ohne jedes Risiko die ersten beiden Ausgaben der BahnWelt für nur DM 14,-! Zusätzlich bekommen Sie 24 Sammelkarten aus der exklusiven BahnWelt-Edition, die nie im Heft veröffentlicht werden!

Herzliche Grüße und viel Vergnügen mit der neuen BahnWelt wünschen

Fritz Borchert
MODELL EISENBAHNER

Erich Preuß
BahnWelt

P.S.: Natürlich ist die neue BahnWelt die offizielle Zeitschrift für alle Mitglieder des VDMT und berichtet auch über das Verbandsleben, die Aktivitäten und Nachrichten rund um den Verband. Sie erscheint künftig neben dem Modell Eisenbahner in unserem Verlag.

Testen Sie jetzt...

Aus dem Inhalt unserer Erstausgabe BahnWelt

BILDREPORTAGE
Bahnhofsszenen Köln Hbf

FAHRTRICHTUNG
Museumsbahnen und Bahnreform · Die Chronik des Reformwerks

PODIUM
Bericht von der 1. VDMT-Tagung in Dresden · Inventarisierung von Museumsfahrzeugen und -gegenständen

VISITENKARTE
Hessencourier/Kassel · Verein Sächsischer Eisenbahnfreunde/Schwarzenberg und Umgebung

BAHNZEICHEN
Strecken und Bahnhöfe
Heudeber-Danstedt – Vienenburg und Wasserleben – Osterwieck – 125 Jahre Trajektverkehr auf dem Bodensee
Spurensuche: Strecken in der Rhön
Architektur
Bad Ems · Bahnwärterhäuser in Sachsen und ihr Verkauf durch die DBB AG
Bahnkultur
Erlesen Tafeln – Speisewagenniveau einst und jetzt
Biografien/Porträts

Änderungen vorbehalten



FAHRPLAN Modell Eisen Bahner Ausstellungen, Termine, Markt

6. 3. Modellfahrzeugbörse
auch Autotausch von 10 bis 14 Uhr im Michaelshaus, Hochstr., 47894 Gelsenkirchen.
Info: Modell-Eisenbahn-Freunde Gelsenkirchen e.V., Tel: 0209/ 75323 (Berrischen), oder 0209/143150 (Richter).

6. 3. Modellbahnausstellung
und Börse in 48734 Reken. Weitere Termine: 15. 5., 25. 9. und 27. 9.
Veranstalter: Eisenbahn + H0 Modellclub Westmünster e.V., Peter Ihling, Tel./Fax: 02364/168303.

12. 3. Arbeitseinsatz
von 9 bis 17 Uhr bei der Parkeisenbahn Dresden.
Treff: Bahnhof Zoo, Großer Garten Dresden.
Info: Parkeisenbahn Dresden, Tel: 0341/4593134, Schneider.

20. 3. Modellbahntrubel
von 10 bis 17 Uhr u. a. mit Modellbahnbörse, Video-Ecke, Spielanlage für Kinder in Eisenbahnwaggons, Gleis 37, Ladestraße.
Info: MEF Hamburg Walddoerfer e.V., Berner Allee 36, 22159 Hamburg, Tel: 040/6446870.

27. 3. Tauschbörse
auch Spielzeugbörse von 9 bis 18 Uhr im Technik Museum Speyer, Geibstr., 67346 Speyer,
Tel: 06232/78844, Fax: 06232/78811.

26. 3. Foto-Sonderfahrt
mit ETA 515 ins Münsterland: Wanne-Eickel, Münster, Warendorf, Rheda-Wiedenbrück, Langenberg (Westf.), Rheda-Wiedenbrück, Neubeckum (WLE), Ennigerloh-Zemtenwerk, Neubeckum, Sendenhorst, Münster, Wanne-Eickel.
Info: Arbeitsgemeinschaft Schienenverkehr Münsterland e.V., M. Schumann, Gertrudenstr. 18, 48149 Münster.

26. 3. Tauschmarkt
von 8 bis 13 Uhr in der Humboldtschule, Weißenfelser Str. 06618 Naumburg/S.
Info: Naumburger Modellbahn-Club 1963 e. V. Poststr. 40, 06618 Naumburg/S.

27. 3. Modellbahnschau
mit Tauschbörse von 10 bis 17 Uhr im Bürgerhaus Nastätten.
Info: MEF Blaues Ländchen, Wolfgang Maus, Weberstr. 8, 56357 Oelsberg.

1. 4. – 4. 4. Studienfahrt
mit VT 08 erster Klasse nach Stettin. Verlängerung Danzig und Ostpreußen vom 4. 4. bis 10. 4.
Info: BEF-Studienfahrten, Stresemannstr. 30, 10963 Berlin, Tel: 030/2514181, Fax: 030/2514186.

1. 4. – 4. 4. Tage der offenen Tür
von 10 bis 18 Uhr in den Clubräumen des NBC Rhein-Neckar.
Info: N-Bahn-Club Rhein-Neckar e.V., Friesenheimer Str. 18, 68169 Mannheim.

2./3. 4. Gartenbahntreffen
im Freizeit- und Erholungszentrum Wuhlheide.
Öffnungszeiten: Samstag von 13 bis 18 Uhr, Sonntag von 10 bis 18 Uhr.
Info: Freizeit- und Erhholungszentrum Wuhlheide, Herr Tinius, Eichgestell, 12459 Berlin, Tel: 030/63887533, Fax: 030/6353295.

3. 4. Sonderfahrt
mit Dampflokomotive Nr. 3 und hist. Wagenpark zwischen Kiel Süd und Schöneberger Strand. Kiel Süd ab 10, 15 und 18.30 Uhr, Schöneberger Strand ab 8, 13 und 17 Uhr.
Info: Verein Verkehrsamateure und Museumsbahn e.V., Hans-Jürgen Kämpf, Billhorner Deich 79, 20539 Hamburg, Tel: 040/7892116.

3. 4. Sonderfahrt
von Radebeul Ost nach Radeburg und zurück. Radebeul Ost ab 11 Uhr, Radebeul Ost an 15.02 Uhr. Der Osterhase wird erwartet.
Info: Traditionsbahn, PF 010256, 01436 Radebeul.

3./4. 4. Modellbahnausstellung
von 11 bis 18 Uhr in der Bushalle der KVG am Bahnhof Schöllkrippen.
Info: Eisenbahnfreunde Kahlgrund e. V., Seitzenbergstr. 2, 63825 Schöllkrippen.

9. 4. Fliegender Thüringer
mit VT 612, Stuttgart, Arnstadt, Gotha. Rundfahrt im Thüringer Wald mit 75 1118.
Info: Ulmer Eisenbahnfreunde e. V., Hasenäckerstr. 46, 71397 Leutenbach, Tel/Fax: 07195/64436.

16. 4. Plandampf
mit BR 50.35 vor Nahgüterzug Klostermansfeld-Wippra mit Kreuzung der dampfgeführten Bergwerksbahn. Preis: 50,-DM per Verrechungsscheck an: Mansfelder Bergwerksbahn e. V., Weg zum Hutberg 5/03, 06295 Lu.-Eisleben, Tel: 03475/8427.

16. 4. Modellbahntauschmarkt
von 9 bis 16 Uhr im Saal des Bahnhofs Merseburg. Info/Anmeldung bis 10. 4. und Beilegung von 2 x 1,-DM in Briefmarken: Erster Modelleisenbahn-Club Merseburg 1962, Rolf Lenz. PSF 332, 06203 Merseburg.

16. 4. Tauschbörse
von 11 bis 16 Uhr im Opel Autohaus Krüger, Hawermannweg 18/19, 18069 Rostock.
Info: Tel: 0381/695575.

17. 4. Modellbahnbörse
von 9 bis 13 Uhr in der Gaststätte „Hansabad".
Info: Modellbahnclub Güstrow, Ralf Jentz, Waldweg 20, 18273 Güstrow, Tel: 03843/212635.

LESEN SIE IN DER BAHNWELT



ERSTAUSGABE 1

Gehen Sie auf Jungfernfahrt mit der BahnWelt. Die Erstausgabe dieser neuen vierteljährlich erscheinenden Eisenbahn-Zeitschrift wird Sie überzeugen. Hier steht nicht der Alltag der Bahn, sondern auf über 90 Seiten das Besondere im Mittelpunkt. Besonders anspruchsvoll ist auch die Gestaltung der BahnWelt. Eine Zeitschrift für Liebhaber.

2 VISITENKARTE

Die BahnWelt ist die offizielle Zeitschrift des VDMT – Verband Deutscher Museums- und Touristikbahnen. Wahre Schätze werden von Vereinen gehegt und gepflegt. Ein Genuß für den Betrachter.
Die BahnWelt zeigt alle Fahrzeuge eines Vereins mit Angabe der technischen Daten, der befahrenen Strecken und der Fahrpläne. Diese Übersichten sind einzigartig und werden so nur in der BahnWelt veröffentlicht.

EDITION 3

Außergewöhnliche Fahrzeuge in außergewöhnlicher Präsentation: auf hochwertig gestalteten Karten erhalten Sie mit jeder BahnWelt Bahnmotive zum Sammeln. Die farbige Abbildung wird durch Angabe technischer Details ergänzt.



4 STÖRFÄLLE

Auch bei der Bahn läuft nicht immer alles nach Plan. Die Folgen sind oft verhängnisvoll. Die BahnWelt recherchiert Ursachen und Abläufe, wertet die Unfallprotokolle aus und zeigt die Konsequenzen auf.



BAHNZEICHEN 5

Die Bahn als ein Stück Kultur. Ihre Ausdrucksformen sind die Architektur ihrer Bauten, der Wandel ihrer Fahrzeuge im Zuge der Zeit und die Menschen als Reisende. Die BahnWelt erzählt Kulturgeschichte, Bahnarchitektur und Bahntechnik.

6 BILDREPORTAGE



Erleben Sie die Welt der Bahn von ihren schönsten Seiten. Brillante Fotos, außergewöhnliche Motive und eindrucksvolle Panoramen – die Bahn, wie wir sie sehen!



Außerdem in jeder Ausgabe der BahnWelt:
Nachrichten des VDMT und seiner Vereine
Buch- und Video-Besprechungen · Kalender

...die neue BahnWelt!

Testen Sie jetzt die BahnWelt und nutzen Sie die Vorteile!

1

Wenn Sie bis zum
15. März '94
bestellen, erhalten Sie
2 Ausgaben BahnWelt + Startset
für nur
14,-DM

2

Dankeschön

Wenn Sie unsere BahnWelt testen, erhalten Sie als Dankeschön die **24 farbigen Sammelkarten,** das Startset derBahnWelt-Edition, die im Heft niemals veröffentlicht werden.

3

Prüfen Sie in aller Ruhe die neue BahnWelt. Wenn Sie sich bis Ende Mai nicht gemeldet haben, erhalten Sie 4x im Jahr zum Quartalsende, für nur **34,-DM statt 39,20 DM,** unsere neue BahnWelt.

Sie sparen 15%



Wer ist der Preistreiber?

Wollen Sie für Ihr gutes Geld eine neue Lok kaufen, die erst bei einer Mindestgeschwindigkeit von umgerechnet 12 km/h anfährt oder deren Länge über Puffer um 0,4 mm zu lang ist? Wie bitte: Sie hätten das gar nicht gemerkt? Da haben Sie aber Glück, daß es die Fachjournalisten gibt!

Spitzenqualität bedingt logischerweise auch einen Spitzenpreis, frei nach dem Motto: Darf die neue Lok auch ruhig einen Hunderter mehr kosten? Unser Kolumnist Ingo Faustmann beschäftigt sich heute mit der Frage, wer eigentlich maßgeblich dafür verantwortlich ist, daß sich im Modellbahnsektor offenbar eine „nach oben offene Preisskala" etablieren konnte.

Je mehr Sie lesen, desto klarer wird Ihnen, was für eine Niete Sie doch sind, wenn Sie auch nur noch einen einzigen Wagen ohne Kurzkupplung fahren lassen. Haben Sie zudem noch irgendwo auf Ihrer Anlage einen „verkürzten" Wagen laufen? Wenn ja, dann können Sie eh nicht mehr mitreden, oder die Literatur wird Sie ab sofort als „Spielbahner" charakterisieren. Das war's dann also mit Ihrer Modellbahner-Karriere.

Leider aber lesen auch Chefs und Produktentwickler der Modellbahnfirmen die Fachzeitschriften, um über sie einen Meinungsspiegel für Neuprojekte zu erhalten. In den vergangenen Jahren mußte man als Leser zwangsläufig zu dem Schluß gelangen, es könnte gar nicht teuer genug kommen – Hauptsache, die Details stimmen 120prozentig. Prompt erklomm die Modellqualität ein Fertigungsniveau, das zum wahren Staunen Anlaß gibt.

Wer zahlt die Zeche?

Einige Schreiber haben dabei meiner Meinung nach noch immer nicht erkannt, daß die allgemeine Schmerzgrenze für den Normalverdiener schon überschritten ist.

So las ich zum Beispiel neulich, daß sich jemand bezüglich der 500 DM teuren Rivarossi 59° zu der Meinung verstieg, auch bezüglich der Montagekosten könne die Lok als „im besten Wortsinn preiswertes Modell bezeichnet werden". Wieviel Prozent der Interessenten so einen Preis bezahlen wollen oder können, steht bei diesem kühnen Ausspruch leider nicht dabei.

Doch nicht nur Sie als Käufer sind der Depp bei diesem Preispokerspiel: Die Maschinen sind schon im Händler-Einkaufspreis so teuer geworden, daß sich der Fachhändler bei etlichen Fabrikanten gar nicht mehr wagen kann, mehr als 10–20 Prozent auf seinen Einkaufspreis aufzuschlagen, um nicht als der totale Preisschneider dazustehen. Das Fazit: Der Handel setzt aufgrund des Preisniveaus weniger ab und nimmt pro verkauftem Stück noch weniger ein als früher. Für das Betriebsergebnis keine ganz tolle Sache.

Die Hersteller steuern dagegen

Um die Tendenz des Fachhändlersterbens etwas abzuflachen, griff die Industrie von sich aus zu Maßnahmen, um dem Händler einen bestimmten Kalkulationsaufschlag zu bescheren. Bekanntestes Beispiel ist die erfolgreiche Gründung der „Märklin Händler Initiative" {MHI}. Um hier mitmischen zu können, darf man als Händler übrigens einen jährlichen Mitgliedsbeitrag zahlen. Dafür hat man dann Produkte zum Veräußern, für die man die „unverbindliche Preisempfehlng der MHI" einhält – oder anders gesagt: eine MHI-Lok kostet bei fast jedem MHI-Händler exakt dasselbe. Das ist nicht uninteressant, wenn man bedenkt, daß wir es in einer freien Marktwirtschaft eigentlich als Kunde so gewöhnt sind, Preise kritisch miteinander zu vergleichen.

Daß bei MHI-Produkten der Handel einen guten Dekkungsbetrag erzielt, muß aber noch lange nicht heißen, daß der Schuß nicht doch ganz kräftig nach hinten losgehen kann. So kostet in Spur H0 z.B. eine über die MHI vertriebene Reichsbahn-E91 in der Gleichstromausführung stolze 449 DM. Dabei ist es egal, wenn Sie nur analog fahren: Die Lok gibt's halt nur mit Digitalbaustein zu kaufen – also kaufen Sie den mit, oder Sie lassen es ganz bleiben. Sollten Sie sich für die zweite Möglichkeit entscheiden, hat die Rechnung für den Handel nicht funktioniert – und wenn Sie gar sauer aufgrund des heutigen Preisniveaus aus dem Hobby aussteigen, dann ist keinem damit gedient.

„Jeder Modellbahner, der irgendwann frustriert das Handtuch wirft und aufgibt, ist genau einer zuviel."

Der Sammlermarkt – neue Hoffnung?

Nun kann man sich als Hersteller freilich sagen, auf die paar Betriebsbahner läßt sich verzichten, wenn die sich im Jahr mal gerade zwei neue Loks kaufen – abkassieren kann man beim Sammler, und der zahlt jeden Preis. Wer aber als Produzent auf seine Marke als Sammlerobjekt spekuliert, muß damit rechnen, die breite Mittelschicht der „ganz normalen" Modellbahner zu vergraulen, denn wie viele neue Fans wirklich bei der Stange zu halten sind, kann nicht einfach dadurch belegt werden, daß man mit einer Zahl triumphiert, wie viele Startpackungen der Handel „loseisen" konnte...

Wenn ein Hersteller einen Amtrak-ICE von vornherein nur auf 5000 Exemplare weltweit limitiert und diesen auch noch im Vorfeld auf einem Farbwerbeblatt neben dem in Sammlerkreisen begehrten Norlander-Modell ablichtet, der braucht sich keineswegs davon überrascht zu zeigen, daß die Nachfrage nach diesem Modell das Angebot übersteigt und der Sammlerwert schon vor Auslieferung um zum Teil mehrere tausend DM über dem Kaufpreis lag. Ich meine: Jeder Modellbahner, der irgendwann frustriert das Handtuch wirft und aufgibt, ist genau einer zuviel.

Ihr

Ingo Faustmann

DB 705 001

Das Tunnelinstandsetzungsfahrzeug (TIF) ist ein dieselhydraulischer Triebwagen, wurde vom BZA München projektiert, von der Deutschen Plasser-Bahnmaschinenbau GmbH gebaut und im November 1992 für Inspektionsbauten, vornehmlich auf den rund 160 km langen Tunnelabschnitten der Neubaustrecken Hannover–Würzburg und Mannheim–Stuttgart, erstmalig eingesetzt.
Das TIF erhielt zwei Führerstände an den Stirnseiten, einen Mehrzweckraum zum Wohnen und Schlafen, einen Büroraum für den Prüfer, einen Aufenthaltsraum für den Prüftrupp und eine Naßzelle mit Dusche und geschlossener WC-Anlage. Zur Inspektion der Tunnel besitzt das Fahrzeug ein begehbares Dach mit einer drehbaren Hubbühne, die hydraulisch bis auf 5,30 m über SO ausgefahren und verlängert werden kann. Ein Hubsteiger mit niveaugeregeltem Korb bringt zwei Prüfer an die Arbeitspunkte bis in 17 m Höhe oder in 8 m seitlicher Ausladung.
Der Triebwagen kann bei einem Inspektionseinsatz von den Hebezeugen aus bedient werden. Dort treibt ein schadstoffarmer Motor mit Rußfilter und 44 kW Leistung das Fahrzeug mit einer stufenlos regelbaren Geschwindigkeit bis 10 km/h an. Ein 386 kW starker Fahrmotor bringt das TIF mit 120 km/h an den Einsatzort, oder es kann mit 140 km/h dorthin geschleppt werden. Die Plattform an der Stirnseite „2“ ist hydraulisch nach beiden Seiten bis auf 3,50m ab Schienenmitte ausfahrbar. Ein dort montierter stationärer Kran hebt Lasten bis maximal 5 t.

E. H.

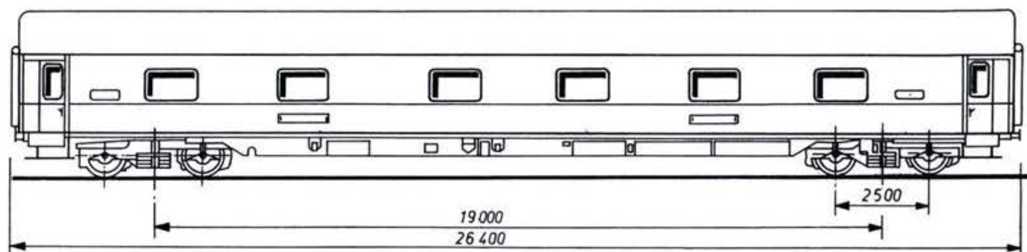


Stirnseite „2“ des Triebwagens 705 001 mit ausfahrbarer Plattform.

Foto: E. Hiesserich

WLABmh 175

Zeichnung im Maßstab 1:200
Nenngröße 0: x 4,4; H0: x 2,3; TT: x 1,67; N: x 1,25; Z: x 0,91



Mit dem „Universal“-Schlafwagen der Bauart WLABm 174 hatte die DSG gute Erfahrungen gesammelt. Diese Tatsache und eine ständig steigende Nachfrage nach Schlafplätzen führte zur Bestellung weiterer Fahrzeuge. In zwei Serien, 1967/68 und 1972/73, wurden insgesamt 80 Schlafwagen der Bauart WLABmh 175 geliefert. Ein Teil dieser Wagen konnte von der DB in den internationalen Schlafwagenpool eingebracht werden. Die Wagen der zweiten Serie erhielten ein Steildach. Im Grundriß zeigen sich diese Wagen mit 11 Halbabteilen mit 33 Bettplätzen und zwei Toiletten; eine erhielt zusätzlich eine Dusche.

W. Theurich

Ausgewählte Daten: Höchstgeschwindigkeit 160 km/h • Eigenmasse 54 t • Drehgestelle Bauart Minden-Deutz 36 • Bremse Bauart KE-GPR D

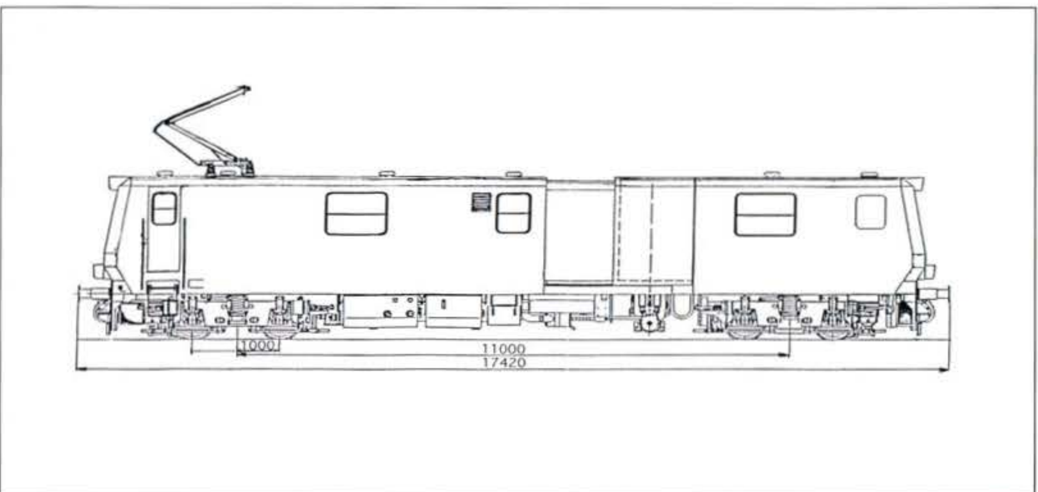


Schlafwagen 71 80 71 – 80924-5, Baujahr 1972, im August 1991.

Foto: K. Hauck

DB 705 001

Zeichnung im Maßstab 1:160 ≙ Nenngröße N
Nenngröße 0: x 3,55; H0: x 1,84; TT: x 1,33;
Z: x 0,72



Ausgewählte Daten: Radsatzanordnung Bo'2' • Höchstgeschwindigkeit 120 km/h • Leistung Fahrmotor 386 kW • Leistung Arbeitsmotor 44 kW • Dienstmasse 52 t • Radsatzfahrmasse 13 t • Aborte (Anzahl) 1 • maximale Breite 3 020 mm • maximale Höhe 4 660 mm



Stirnseite „1“ des Triebwagens 705 001 im Heimat-Bw Karlsruhe 1 mit den hydraulisch betriebenen Hebezeugen.

Foto: E. Hiesserich



Die Versuche hatten zur Jahrhundertwende *eingesetzt, am Vorabend des ersten Weltkriegs war man sich einig, doch erst 1924 begann der elektrische Zugbetrieb bei der Berliner S-Bahn, anders, als man jahrzehntelang geplant hatte, aber so, wie wir ihn seit sieben Jahrzehnten kennen.*

VORSCHAU



Auf der Nürnberger Spielwarenmesse *überraschte Märklin mit einer Spur-1-Neuentwicklung zum Spielen. Die Bahn wurde auf einer Anlage präsentiert, die zwar nicht vorbildgerecht ist, aber ausschließlich aus Naturprodukten aufgebaut wurde. Sie war ob der realisierten Phantasie ein Anziehungspunkt auch für hartgesottene Puristen. Wir beschreiben ausführlich, wie sie aussieht und gebaut wurde.*

Heft 3/94 ist ab 6. April im Handel!

und enthält Teil 2 des vollständigen Neuheiten-Katalogs der Nürnberger Messe!

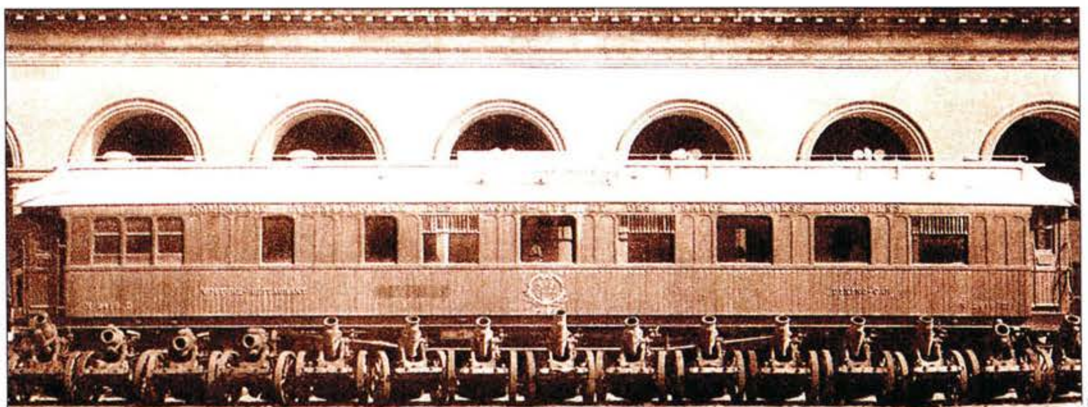


Mit über 200 km/h *rasen die X 2000-Triebwagen in Schweden auf konventionellen Strecken durch die Kurven. In Deutschland wird die Landschaft mit milliardenteuren Neubaustrekken durchörtert. Die Franzosen fahren spürbar schneller.*
Konrad Koschinski stellt europäische Hochgeschwindigkeitsverkehrs-Treibzüge vor.

Getestet wird für Heft 4 auch, *zum einen der winzige Triebwagen der Edelweißbahn in der winzigen Spur N von Fleischmann, und zum anderen die 243 von Märklin.*



Es gibt nicht nur eine *Technikgeschichte der Reisezugwagen, manche Wagen haben auch eine politische Vergangenheit. Das betrifft des deutschen Kaisers Salonwagen, der 1992 plötzlich wieder aufgetaucht war, genau so wie den Speisewagen von Compiègne, in dem zweimal zwischen Deutschland und Frankreich ein Waffenstillstand geschlossen wurde. Eine Studie von Alfred Gottwaldt.*



Impressum

MODELL EISENBAHNER

Redaktionsanschrift
Borkumstraße 2 • 13189 Berlin
Briefpost: Postfach 28, 13161 Berlin
Telefon: 47805-0
Pakete und Päckchen:
Borkumstraße 2, Paketausgabe, 13189 Berlin

Telefon: (030) 47 805 0
Telefax: (030) 47 805 131

Redaktion
Fritz Borchert (Chefredakteur) 47 805 118
Rainer Ippen (Test, Technik) 47 805 136
Georg Kerber (Modell) 47 805 132
Gisela Neumann (Leser-Service) 47 805 119
Jörg Lübben (Chef vom Dienst) 47 805 135

Abo Service
Helga Olboeter 47 805 233

Bild
Andreas Stirl

Layout & Satz
GRAFIKSTUDIO MANN





Verlag
T&M Verlagsgesellschaft mbH
Borkumstraße 2 • Postfach 28
13161 Berlin
Telefon: 47 805 100 • Telefax: 47 805 250

Geschäftsführer
Dr. Harald Böttcher • Norbert Hobbhahn

Anzeigenverwaltung
Vereinigte Motor Verlage • GmbH & Co KG •
Anzeigenabteilung MODELL EISENBAHNER
Telefon: 0711/182-01 • FS 722036
Telefax: 0711/182-1349

Anzeigenleitung
Gerhard Merkel
Verantwortlich für den Anzeigenteil: Andrea Stilz

Anzeigenpreise
Preisliste Nr. 11, gültig ab 1/93
Der MODELL EISENBAHNER erscheint monatlich.

Reproduktion
City Repro Berlin

Druck
Grafischer Großbetrieb Pößneck

BONZENSCHLEUDER...

... lautete die wenig respektvolle Bezeichnung für die Städte-Express-Züge zu DDR-Zeiten. Heute fährt eine dieser Garnituren als Interregio Leipzig–München und ist längst nicht mehr den „Bonzen“ vorbehalten – weder im Vorbild noch als 1:87-Reproduktion von SACHSENMODELLE!



Matterhorn-Express

Dreitägige Sonderfahrt mit einem Elektrotriebzug Reihe 4010 der ÖBB und dem Glacier-Express, 24. - 26. 6. 1994



Nähere Informationen und einen Anmeldecoupon finden Sie in der nächsten Ausgabe dieser Zeitschrift.



Art.Nr. 14006 Set Städte-Express/Interregio Leipzig–München: 2 x 2.Kl. Wagen OSShD „Y“, 1 x 1.Kl. Wagen OSShD „Y“, 1 x Reko-Speisewagen; exact 1:87
Art.Nr. 14335 2.Kl. Ergänzungswagen; exact 1:87
Art.Nr. 14338 1.Kl. Ergänzungswagen; exact 1:87



SACHSENMODELLE – im Vertrieb von:

A: ROCO MODELLSPIELWAREN
Ges.m.b.H. & Co. KG
A-5033 Salzburg
Jakob-Auer-Straße 8

CH: ROCO MODELLSPIELWAREN AG
CH-9443 Widnau (SG)
Birkenstrasse 109

D: ROCO MODELLSPIELWAREN
Vertriebsgesellschaft mbH & Co.
Handels-KG, D-83395 Freilassing
Georg-Wrede-Straße 49

